Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction: Karlstrasse 8. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. G. Merkel, Nürnberg. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. v. Ranke, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 45. 10. November. 1891. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 38. Jahrgang.

Originalien.

Zum gegenwärtigen Stand der Schwemmfrage in München.[1])

Von *Max v. Pettenkofer.*

Hochverehrte Herren! Unser allverehrter Herr Vorstand hat mir den Wunsch ausgesprochen, dass ich Ihnen einen kurzen Bericht über den Verlauf der Verhandlungen in der Frage der Verunreinigung und Selbstreinigung der Flüsse bei der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Leipzig und bei der Naturforscher-Versammlung in Halle erstatten möchte. Ich kann das um so leichter thun, als inzwischen das Wesentlichste darüber bereits in der Münchener medicinischen Wochenschrift, im Gesundheitsingenieur und in der deutschen Bauzeitung erschienen ist. Als den Kernpunkt der Verhandlungen betrachte ich die in Leipzig einstimmig gefasste Resolution, dass mit dem in Preussen zur Zeit noch herrschenden Dogma, nach welchem Sielwässer nur über Rieselfelder oder durch Kläranlagen in öffentliche Wasserläufe münden dürfen, zu brechen, und im ganzen deutschen Reiche zu ermitteln sei, welche Flüsse eine directe Abschwemmung ohne wesentlichen Nachtheil und unter welchen Bedingungen ertragen. Der Schlusssatz der Resolution lautet: »Besondere Reinigungsanlagen für diese Abwässer vor deren Einleitung in Flüsse oder andere öffentliche Gewässer sind nur dann zu fordern, wenn durch specielle örtliche Untersuchungen ermittelt ist, dass die selbstreinigende Kraft des Flusses nicht ausreicht.« Dieser Schlusssatz stimmt ganz mit dem Standpunkte, welchen der Aerztliche Verein München in dieser Frage von jeher eingenommen hat, und können wir damit zufrieden sein, dass man nun nicht mehr bloss in München so spricht, sondern dass das auch die einstimmige Ansicht des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege geworden ist. Berichterstatter und Referent des Ausschusses war unter dem Vorsitze des Herrn Geheimen Sanitätsrathes Dr. Lent-Köln Herr Stadtbaurath Andreas Meyer aus Hamburg.

Eine gegentheilige Ansicht wurde eigentlich gar nicht vernommen. Prof. Dr. Fränkel-Königsberg wollte nur den Schlusssatz etwas anders redigirt haben, schloss sich aber in Folge der Discussion auch dem Antrage des Ausschusses an, welcher Autrag — wie erwähnt — einstimmig angenommen wurde. Bei der Discussion hob ich die Ihnen Allen bekannten Gesichtspunkte und Thatsachen hervor, welche uns in München an der Isar bestimmt hatten. Grossen Eindruck machten die von Herrn Medicinalrath Dr. Niedner-Dresden mitgetheilten chemischen und bakteriologischen Untersuchungen des Elbewassers, im Verlaufe des Flusses durch das Königreich Sachsen. Die Elbe kommt in Dresden reiner an, als sie aus Böhmen ausfliesst. In Dresden empfängt sie viel unreine Wässer, auch fäcalienhaltige, mehrere Kilometer unterhalb Dresden zeigte sich das Flusswasser aber wieder reiner, als oberhalb Dresden.

[1]) Vortrag, gehalten im Aerztlichen Verein zu München am 21. October 1891.

Bürgermeister Delius von Siegen theilte mit, dass die Stadt Siegen in Westphalen von der kgl. preussischen Staatsregierung die Erlaubniss erhalten habe, in den kleinen Fluss Sieg einzuleiten. Dass das kgl. preussische Ministerium nicht mehr so apodiktisch wie früher gegen jede directe Einleitung von Canalwasser in Flüsse ist, scheint mir ein Verdienst des kaiserl. Gesundheitsamtes in Berlin zu sein, welches seit Jahren jeden einzelnen Fall genau untersucht und sich nicht a priori ablehnend verhält, sondern von Fall zu Fall entscheidet, wie aus den Veröffentlichungen desselben hervorgeht. Ich verweise auf die Untersuchungen von den Mitgliedern des kaiserl. Gesundheitsamtes Prof. Dr. Renk und Regierungsrath Dr. Ohlmüller, welche beide wir schon als unsere engeren Landsleute schätzen gelernt haben.

Was mich aber noch mehr überraschte, ist die Thatsache, dass Hannover, eine Stadt von mehr als 160,000 Einwohnern, vom kgl. preussischen Ministerium die Erlaubniss erhalten hat, vorerst ohne Rieselfelder und ohne Kläranlagen in die Leine einzuleiten. Die Leine hat höchstens den dritten Theil der Wassermenge der Isar und etwa den vierten Theil der Geschwindigkeit.

Redner verliest mehrere Stellen aus einem Vortrage des Stadtbauraths Bokelberg-Hannover, welcher in der Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover Bd. 37 S. 450 eben erschienen ist, aus dem man ersieht, dass in Hannover die nämlichen Umstände zum Schwemmsystem gedrängt haben wie in München.

Pettenkofer fährt fort:

Das Gutachten von Bokelberg ist von den Vorständen mehrerer Vereine von Sachverständigen in einer gemeinsamen Sitzung berathen worden und am 9. und 10. Mai d. J. wurde in den hannover'schen Zeitungen Folgendes veröffentlicht:

»In der Sitzung des Hannover'schen Architekten- und Ingenieur-Vereins vom 22. April, zu welcher die Mitglieder des Aerztlichen Vereines, des Hannover'schen Bezirksvereines deutscher Ingenieure und des Vereines für öffentliche Gesundheitspflege eingeladen waren, erstattete Herr Stadtbaurath Bokelberg Bericht über das Project zur Canalisation Hannovers. Die aus Mitgliedern aller genannten Vereine zusammengesetzte, zahlreiche Versammlung hat diesen Bericht mit grosser Befriedigung entgegengenommen und aus den Mittheilungen die Ueberzeugung gewonnen, dass der von den städtischen Collegien für die Ausführung angenommene Plan bei guter Ausführung geeignet sein wird, alle diejenigen Anforderungen zu erfüllen, welche von den Vereinen in früheren gemeinsamen Verhandlungen als Grundlagen für eine allseitig befriedigende Lösung der Entwässerungsfrage bezeichnet worden sind. Die Ansicht des Berichterstatters, dass einzig die Leine für die Aufnahme der Abwässer unserer Stadt in Betracht kommen kann, fand die volle Zustimmung der Versammlung, wie denn auch die gewählte Lösung der Abführung insofern durchaus den Ansichten der Vereine entspricht, als sie die Verwendung der Canalwässer für die Rieselungszwecke nach allen Seiten hin frei lässt. Die Versammlung erkannte es als besonders erfreulich an, dass die kgl. Staatsregierung unter Aufgabe ihres früheren ablehnenden Standpunktes die Einführung der menschlichen Abfallstoffe in die Canalisation und mit den Canalwässern in die Leine (unter-

halb Herrenhausen) gestattet hat, so dass die Beseitigung der in gesundheitlicher Beziehung unter allen Umständen bedenklichen Abortgruben in der einfachsten Weise und ohne Schwierigkeiten erreicht wird. — Die Versammlung sprach dem Berichterstatter für die gelungene Planbearbeitung, wie für den klaren Bericht ihre volle Anerkennung aus und gab gleichzeitig ihrem Danke gegen die städtischen Collegien Ausdruck, welche in richtiger Würdigung der Wichtigkeit einer allen Ansprüchen genügenden städtischen Entwässerung die erforderlichen grossen Mittel zur Ausführung einer solchen Anlage bereitstellen.«

In München ist ebenso wie in Hannover dafür gesorgt, dass die Verwendung der Canalwässer für Rieselungszwecke nach allen Seiten hin freigelassen wird.

Die Schwemmgegner an der Isar in und namentlich unterhalb München werden sich aber immer noch bemühen, dass die kgl. bayerische Staatsregierung für München und die Isar anders entscheide als die kgl. preussische für Hannover und die Leine.

Bei der Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege am 19. September d. J. in Leipzig, wo der einstimmige Beschluss zu Gunsten des Schwemmsystems gefasst wurde, wurde schon eine Broschüre vertheilt, welche den Titel führt: »Praktische Mittel zur Vermeidung der Folgen der Irrthümer und Widersprüche des Herrn Professor Dr. v. Pettenkofer in der Flussverunreinigungsfrage von Ingenieur Hugo Classen in Ansbach«, welche keinen günstigen Eindruck machte. Einige meinten zwar, sie könnte von dem verdienten Culturingenieur und Oekonomierath Classen in Ansbach herrühren, doch dieser heisst nicht Hugo, sondern Karl Classen, und Karl wird schwerlich den Muth haben, zu unterschreiben, was Hugo geschrieben hat.

Redner verliest nun einige Proben aus diesem Schriftstücke und kritisirt sie zur Erheiterung der Versammlung, z. B. wo S. 31 Classen behauptet, im Winter, am 21. I. 91, seien die Waterclosets und die Hausentwässerungen von München eingefroren gewesen, und hätte deshalb Dr. Eisenlohr nichts davon in Freising finden können, wenn auch an diesem Tage die Isar einen so niedrigen Wasserstand gehabt habe. Abgesehen von der Unwahrheit dieser unverfrorenen Behauptung, ist auch zu wärmeren Zeiten nie etwas von den Fäcalien Münchens in der Isar bei Freising gefunden worden, und ist das von einer Freisinger Commission am 27. Februar bei einer Fäcalbank geschöpfte und als Corpus delicti auf dem Magistrate in Freising aufbewahrte Wasser sogar noch etwas reiner gewesen, als das von Dr. Eisenlohr am 21. Januar geschöpfte.

Bis zum 27. Februar herrschte noch die nämliche Kälte, wie am 21. Januar: woher soll da die Fäcalbank in Freising gekommen sein?

S. 45 und 55 erklärt Herr Classen, warum Pettenkofer und seine Schüler überhaupt keine Fäcalien in der Isar finden konnten, weil sie immer nur einige Liter Schlamm und Wasser untersucht haben, in welchem zufällig nichts vorhanden war.

Dass endlich auch die Majorität des Münchener Architekten- und Ingenieur-Vereins sich für das Schwemmsystem ausgesprochen hat, erklärt Herr Classen sehr einfach, indem er angibt, die Mitglieder, welche gegen Abschwemmung waren und noch sind, besuchen die Versammlungen nicht, in welchen über das Schwemmsystem gesprochen wird. Thatsache aber ist, dass selten die Vereinsversammlungen so stark besucht sind, wie diejenigen waren, in welchen Pettenkofer seine in der Deutschen Bauzeitung veröffentlichten Vorträge hielt.

Dass sogar Mitglieder des Architekten- und Ingenieur-Vereines, welche der früheren Commission angehörten, welche sich vor 15 Jahren noch gegen das Schwemmsystem erklärt hatte, jetzt für dasselbe sprechen, hätte auch einen einfachen Grund: — es seien Architekten und Ingenieure darunter, welche bei der Eisenbahn angestellt seien. Der Fäcalientransport auf der Eisenbahn trage nichts ein und sei den Bediensteten von Anfang an unangenehm gewesen; man wolle ihn daher loshaben. Und so weiter.

Pettenkofer schloss seinen mit Beifall aufgenommenen Vortrag mit folgenden Worten:

Mit solcher Logik ausgestattet bespricht der redselige Verfasser 35 Capitel. Ich halte es für überflüssig, weitere Kritik daran zu üben, bin aber gerne bereit, darauf einzugehen, falls ein unparteiischer Sachverständiger mir Stellen oder Thatsachen in dieser Schrift bezeichnet, welche gegen die Zulässigkeit des Beschlusses zu sprechen scheinen, welchen der deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege trotz der Classen'schen Abhandlung am 19. September 1891 zu Leipzig einstimmig gefasst hat.

Viele werden fragen, wie es möglich ist, dass sich Herr Hugo Classen so ereifern konnte? Genannter Herr ist ein ehrlicher Mann — er selbst hat diese Frage gründlich beantwortet. Er hat seiner in Leipzig vertheilten Broschüre, die ein Separatabdruck aus Lienur's Archiv für rationelle Städteentwässerung ist, zugleich einen Prospect beigegeben: Erste Maschinen-Torffäcal-Compostanlage München. Er hat berechnet, dass das Anlagecapital von 540000 Mark sich nicht nur zu 5 Proc. verzinst, sondern dass noch ein jährlicher Verdienst von 57000 Mark bleibt. Was würde aus der ersten Maschinen-Torffäcal-Compostanlage München werden, wenn die Fäcalien von München wegfallen. Da könnte man ja nur mehr sagen: Erste Maschinen-Torf-Compostanlage München, worauf Niemand Actien nehmen würde.

Es ist möglich, dass uns, ehe die Staatsregierung einen Beschluss fasst, noch einige so classische Belehrungen zu Theil werden. Vielleicht platzt bald noch eine grosse Seifenblase, welche vermuthlich unter der Aegide des Herrn Bürgermeisters Dr. Gehring in Landshut, Besitzer des Reichspatentes No. 43246 vom 14. August 1887 für Herstellung von Torfmullabtritten losgelassen wird. Schon vor Monaten wurde in der Landshuter Zeitung das Erscheinen einer Arbeit des Stadt-Chemikers Herrn Dr. Willemer angekündiget, welche Arbeit alle von München ausgegangenen Untersuchungen und Schlussfolgerungen zu nichte machen soll. Ich bemühte mich bisher vergeblich, dieses Schriftstück zu erhalten. Ich konnte nur erfahren, dass es in Landshut gedruckt worden sei, aber nicht in den Buchhandel übergehe, sondern dass es nach München geschickt worden sei, wo es — unbekannt bei wem — lagere. Es ist möglich, dass es da zu einem plötzlichen vulcanischen Ausbruch kommt. Aber auch in diesem Falle bezweifle ich immer noch, dass der Aerztliche Verein München durch eine solche Explosion von seinem bisher in der Frage eingenommenen Standpunkte weggeblasen werden könnte.

Aus dem hygienischen Institut zu Freiburg i. B.

Untersuchungen über Desinfection tuberculösen Sputums.

Von Dr. *Albert Spengler.*

Die hervorragende Bedeutung, welche dem tuberculösen Sputum für die Verbreitung der Tuberculose zukommt, ist durch die bekannten Arbeiten von Cornet in einwandfreier Weise festgestellt worden und es ist durch diese Arbeiten der Nachweis geliefert, dass die Unschädlichmachung des Infectionsträgers eine der wichtigsten Maassregeln bei der Bekämpfung der Tuberculose bildet. Strittig ist nur die Frage, auf welche Weise dieses Ziel am zweckmässigsten und sichersten erreicht werden könne. Cornet selbst glaubt auf Grund seiner Untersuchungen auf eine eigentliche Desinfection des Sputums verzichten zu können und hält es für hinreichend, wenn nur die Möglichkeit der Verstäubung ausgeschlossen und der Auswurf möglichst rasch auf dem gewöhnlichen Wege aller Stoffwechselproducte beseitigt werde. Allein genügende Sicherheit scheint damit, wenn man die ausserordentliche Virulenzdauer der Tuberkelbacillen und ihre grosse Resistenzfähigkeit berücksichtigt, nicht erreicht; vielmehr hat sich nach unserer Ansicht eine gründliche Desinfection des Sputums dem Auffangen desselben als wichtigster Theil unseres ganzen prophylaktischen Verfahrens anzuschliessen.

Allerdings muss es unsere Aufgabe sein, einen Modus der Desinfection des tuberculösen Sputums zu finden, der die gewöhnlichen Maassregeln der Reinlichkeit nur wenig complicirt und ausserdem keinen besonderen Aufwand an Zeit, Mühe und Geld verursacht. Von diesem Gesichtspunkt aus müssen auch alle einschlägigen Bestrebungen beurtheilt und auf ihren praktischen Werth geschätzt werden.

Die Vernichtung der Tuberkelbacillen im Sputum, bezw. ihrer Dauerformen kann bekanntlich durch thermische oder chemische Einwirkungen erfolgen. Das zweifellos sicherste Mittel, die Verbrennung, kommt aus praktischen Gründen für gewöhnliche Verhältnisse nicht in Betracht, wenn auch gewisse dankenswerthe Versuche, z. B. in Form der von Schubert-

Reinerz angegebenen, nach dem Gebrauch zu verbrennenden Taschentüchern vorliegen. Es ist aber diesem Vorschlag der Uebelstand entgegenzuhalten, dass die ohnedies schwer ausrottbare Unsitte, den Auswurf in Taschentücher zu entleeren, dadurch gleichsam sanctionirt und dann der gewünschte Vortheil illusorisch würde.

Da man ferner von dem Durchkochen und Sterilisiren für den allgemeinen Gebrauch jedenfalls absehen muss, so wird für denselben nur die Zerstörung der Tuberkelbacillen auf feuchtem Wege mittelst Desinficientien übrig bleiben.

Die bisher nach dieser Richtung unternommenen Versuche rühren schon aus der ersten Zeit der Koch'schen Entdeckung her.

Bei Versuchen der Art ging Vallin[1]) in der Weise vor, dass er Tuberkelsaft aus tuberculösen Menschenlungen nach Zerreiben mit etwas Wasser und Filtriren Meerschweinchen in die Bauchhöhle injicirte. Nach 3 Monaten wurde aus den käsigen Producten der erkrankten Organe dieser Thiere wieder ein Saft gewonnen und eingetrocknet und seine bleibende Wirksamkeit von Zeit zu Zeit erhärtet.

Dieser eingetrocknete Tuberkelsaft wurde während 24 Stunden trocken verschiedenen Agentien ausgesetzt und zwar in einem Zimmer von 50 cbm Rauminhalt, 2 m über dem Boden. Schwefelige Säure in Dosen von 40 g Schwefel pro cbm angewandt vernichtete die Wirksamkeit; desgleichen 30 g Schwefel pro cbm; 20—15 g wirkten bald desinficirend, bald nicht, 10 g wirkten überhaupt nicht mehr.

Versuche mit kochendem Wasser zeigten dessen Fähigkeit, momentan wirksam zu sein.

Sublimat erwies sich 1:1000 wirksam, 1:2000 nicht (dieses Experiment wird vom Verfasser selbst beanstandet).

Vallin hält die schweflige Säure für ein gutes Desinficiens, besonders für Gefängnisse, Hospitäler etc.

Näher auf diese nur mehr noch historisch interessanten Versuche einzugehen, kann hier nicht der Ort sein.

Die Versuche von Schill und Fischer[2]) über diesen Gegenstand stellen einen wesentlichen Fortschritt dar. Schill und Fischer stehen ganz auf dem Boden der exacten Forschung, wie sie Koch auch für die Lösung der Desinfectionsfrage angebahnt hat.

Koch spricht die Forderung aus, dass bei dem verschiedenen Verhalten der einzelnen Infectionsstoffe gegen Desinfectionsmittel sowie der Verschiedenheit ihrer sonstigen Lebensbedingungen die exacte Prüfung eines Desinfectionsmittels der Reihe nach an den verschiedenen Infectionsstoffen und unter denselben Verhältnissen, für die es bestimmt ist, vorgenommen werden müsse.

Das Ziel, in den verschiedenen Fällen mit Sicherheit desinficiren zu können, werde höchstens erreicht, wenn jedes Desinfectionsmittel in seinem beschränkten, aber sicheren Wirkungskreis geprüft und stets die praktische Verwendung im Auge behalten werde. Um sich vor vagen Schlüssen zu hüten, müsse man sich vor Allem an das Thierexperiment halten[3]).

Zieht man aus diesen Thesen die Consequenzen für die Desinfection des tuberculösen Sputums, so kommt man zu dem Resultat, dass die Brauchbarkeit eines Desinfectionsmittels für diesen Fall am Sputum selbst, nicht etwa an Reinculturen von Tuberkelbacillen zu prüfen ist, dass ferner die Wirksamkeit eines Desinfectionsmittels auf den Auswurf der Phthisiker nicht nach der Wirkung des gleichen Stoffes auf anderweitiges Material, z. B. Milzbrandsporen, beurtheilt werden kann.

Diese Gesichtspunkte leiteten die beiden genannten Forscher, indem sie feuchtes Sputum in genau controlirter Weise den verschiedensten Einflüssen, wie Erhitzen, Kochen, der Einwirkung chemischer Agentien aussetzten und zwar in grösseren Mengen, wie dies den praktischen Verhältnissen entspricht. Die Virulenz des so irgend einem Desinfectionsprocess unterworfenen Sputums wurde sodann durch das Thierexperiment festgestellt.

Die positiven Resultate, die Schill und Fischer erzielten, liefen darauf hinaus, dass Alkohol absolutus in der 5fachen Menge, 5 proc. und 10 proc. Carbolsäure in gleicher Menge, Anilinwasser in der 10fachen Menge bei 24stündiger Einwirkung die Tuberkelbacillen im Sputum sicher zerstören.

Als ausserordentlich wirksam erwies sich übrigens auch die Wirkung feuchter Hitze in Gestalt strömenden Wasserdampfes. Dadurch wurde in 15 Minuten Desinfection sicher erreicht; ebenso durch mindestens $^1/_2$stündiges Kochen.

Zu ziemlich unbefriedigenden Resultaten kamen einige Jahre später Grancher und de Gennes, nach deren Versuchen 5 proc. Carbolsäure, 5 proc. Pottasche, 5 proc. Kupfervitriol, 5 proc. Chlorzink, 1 pro mille sich als unwirksam erwiesen. Sie empfehlen einzig und allein Desinfection mit heissem Wasserdampf in geeigneten Apparaten.

Ein kurzer Ueberblick über die Resultate dieser angestellten Desinfectionsversuche genügt, um zu zeigen, dass man von dem Ziel einer raschen, einfachen und absolut sicheren Desinfection des Auswurfs der Phthisiker durch chemische Agentien eigentlich noch ziemlich weit entfernt ist. Denn nur starke Lösungen, die einmal theuer, andererseits durch ihre Giftigkeit nicht ganz ungefährlich sind, dazu auch einer längeren Dauer der Einwirkung bedürfen, um von Erfolg zu sein, sind im Stande, eine annähernd sichere Wirkung hervorzubringen.

Diese Thatsache fordert mit zwingender Nothwendigkeit dazu auf, weitere Versuche anzustellen, besonders aber auch die Fortschritte der Desinfectionstechnik und die durch die Chemie neu erschlossenen Desinfectionsmittel, zum Zweck der Vernichtung tuberculösen Materials zu prüfen.

In diesem Sinne wurden im hiesigen hygienischen Institut auf Veranlassung des Herrn Prof. Schottelius eine Reihe von Versuchen angestellt, welche die Desinfection tuberculösen Auswurfs mittelst neuerer Desinfectionsmittel zum Zweck hatten. Aus der grossen Zahl der letzteren wurden, als besonders wichtig und gut empfohlen, Aseptol, Creolin und Lysol ausgewählt, denen sich zum Vergleich noch Versuche mit officineller Carbolsäure anschlossen.

Ueber Aseptol, Creolin und Lysol liegt aus den letzten Jahren bereits eine umfangreiche Literatur vor, auf welche bezüglich der Darstellung genannter Stoffe und ihres chemischen Verhaltens verwiesen werden kann.

Vor der Einführung in die Praxis wurden mit den genannten neueren Desinficientien eine Reihe von experimentellen Versuchen angestellt, welche bei der Exactheit ihrer Ausführung als einwandfrei gelten können.

Wie zuerst von Schottelius präcisirt wurde, sind bei der Prüfung der Desinfectionskraft irgend eines Stoffes hauptsächlich drei Factoren in Betracht zu ziehen, nämlich: 1) der Concentrationsgrad resp. die Menge des angewandten Desinficiens und die Art seiner Vertheilung, 2) die zeitliche Einwirkung desselben, 3) die Bacterienart und ihre Entwickelungsform, auf die das Desinfectionsmittel einzuwirken bestimmt ist.

Bei seinen vergleichenden Versuchen[4]), die an Plattenculturen verschieden widerstandsfähiger Bacterien angestellt wurden, kommt Schottelius zu dem Resultat, dass unter den untersuchten Stoffen die Carbolsäure den geringsten Einfluss auf die Vernichtung von Bacterien zeigt, während das Creolin sich mindestens in einer deutlichen Wachsthumshemmung, bei einigen Spaltpilzen sogar in der Vernichtung sämmtlicher entwickelungsfähiger Keime äusserte, dass bei Lysol aber sich das Verhältniss am günstigsten stellt, indem für sämmtliche zur Untersuchung herangezogenen Bacterienarten das Wachsthum ausblieb.

Zu ähnlichen Ergebnissen gelangte Gerlach[5]). Er stellte fest, dass, während Lysol die gewählten Spaltpilzarten vernichtete, dies dem Creolin in keinem Fall gelang und die Carbolsäure nicht einmal eine Wachsthumsbeschränkung zur Folge hatte.

Bei einer Reihe in derselben Weise an Plattenculturen

[1]) Vallin, Note sur les neutralisants du suc tuberculeux. Revue d'hygiene 1883.

[2]) Ueber die Desinfection des Auswurfs der Phthisiker von Dr. E. Schill und Dr. B. Fischer. Mittheilungen a. d. Kaiserl. Gesundheitsamte, Bd. II.

[3]) R. Koch. Ueber Desinfection. Mittheilungen a. d. Kaiserl. Gesundheitsamte Bd. I.

[4]) Schottelius, Vergleichende Untersuchungen über die desinficirende Wirkung einiger Theerproducte. Münchener med. Wochenschrift 1890 No. 20.

[5]) Gerlach, Ueber Lysol. Zeitschr. f. Hygiene Bd. X, Heft II.

angestellten Versuchen, die Dr. Hirschel einer experimentellen Studie über einige neuere Desinfectionsmittel zu Grunde legte[6]), erwies sich auch das von Fränkel empfohlene Aseptol als ein äusserst brauchbares Desinficiens, insofern als es z. B. bei Typhus eine merkliche, bei Erysipel, Staphylococcus aureus und Milzbrand eine ganz bedeutende Wachsthumsbeschränkung erzielte und Culturen von Bacillus pyocyaneus überhaupt nicht aufkommen liess, letzteres in merkwürdiger Uebereinstimmung mit den Resultaten, die schon bei 1 proc. Aseptollösungen auf eine ganz besondere Desinfectionskraft gegenüber dem Pyocyaneus hingewiesen hatten.

Die wichtigen Resultate dieser Untersuchungen haben auch schon zum Theil Veranlassung gegeben zu einigen Experimenten, welche die Desinfection des Auswurfs der Phthisiker zum Gegenstand hatten.

Ueber Aseptol konnten in dieser Beziehung keine Literaturnachweise ermittelt werden.

Das Creolin dagegen ist von Jäger[7]) zur Desinfection des tuberculösen Sputums und zwar mit positivem Erfolg verwendet worden. Es können aber die hieher gehörenden Versuche durchaus nicht als beweiskräftig gelten, da die Technik ihrer Ausführung nicht ganz einwandfrei zu sein scheint. Jäger verwandte nämlich bei seinen Versuchen mit tuberculösem Sputum getränkte Fäden, die in die betreffende Desinfectionsflüssigkeit getaucht, dann in die vordere Augenkammer von Kaninchen gebracht wurden. Die an den Fäden zurückbleibende Menge des Desinficiens muss aber, wie das aus anderen mit Creolin angestellten Versuchen sich ergiebt, genügt haben, um mindestens eine Entwickelungshemmung zur Folge zu haben.

Ebenso ist von Gerlach[8]) Creolin und Lysol zur Desinfection des Auswurfs von Phthisikern verwandt worden. Diese Versuche wurden ähnlich denjenigen von Schill und Fischer angestellt, doch mit dem wichtigen Unterschied, dass die Lösung des betreffenden Desinficiens dem Sputum nur hinzugefügt, nicht aber mit demselben mechanisch vermischt wurde, wie dies von Schill und Fischer mittelst eines Glasstabs gethan wurde. Dabei zeigte sich Creolin in 5 proc. und 10 proc. Lösungen bei 3—24 stündiger Einwirkung als absolut unwirksam, ebenso die Carbolsäure. Mit Lysol wurde bei Anwendung 5 proc. und 10 proc. Lösungen bei 3—24 stündiger Einwirkung vollständige Desinfection erzielt, indem alle mit dem so desinficirten Sputum geimpften Thiere am Leben blieben. Gerlach schreibt diese günstige Wirkung des Lysols hauptsächlich seiner Eigenschaft zu, bei längerer Dauer der Einwirkung des Sputum nicht, wie dies z. B. bei der Carbolsäure der Fall, zu coaguliren, sondern im Gegentheil zu verflüssigen, wodurch eine Imbibition der einzelnen Bestandtheile des Sputums möglich wird.

Die vorliegenden, im hiesigen hygienischen Institut angestellten Versuche haben den Zweck, die bereits angestellten Versuche in systematischer Weise zu controliren und weiter zu ergänzen.

Die Versuchsanordnung war folgende:

In einem Uhrschälchen wurde eine genau abgemessene Menge Sputum (je 10 g), dessen reichlicher Gehalt an Tuberkelbacillen vorher constatirt war, einem gleichen Quantum der betreffenden Desinfectionsflüssigkeit zugesetzt und zwar so, dass keine Vermischung beider Theile durch Umrühren erfolgte. Wenn die festgesetzte Dauer der Einwirkung verstrichen war, wurde sodann die Desinfectionsflüssigkeit abgeschüttet, mittelst einer sorgfältigst gereinigten und desinficirten Pincette dem Uhrschälchen eine Partie Sputum (1—2 g) entnommen, hierauf in einem Reagenzglas mit der 5fachen Menge destillirten Wassers umgeschüttelt und so der nöthige Verdünnungsgrad erhalten, der die Flüssigkeit für die Nadel einer Pravaz'schen Spritze passirbar machte. Mittelst einer solchen Spritze wurde sodann 1 g der Flüssigkeit den Versuchsthieren in die Bauchhöhle injicirt.

Selbstverständlich erfolgte zwischen den einzelnen Injectionen eine genaueste Reinigung der zur Verwendung gelangenden Instrumente und Desinfection derselben.

Um möglichst systematisch zu verfahren, wurde sowohl der Concentrationsgrad der Desinficientien als auch die Zeit ihrer Einwirkung möglichst gleichmässig abgestuft.

[6]) B. Hirschel, Experiment. Untersuchungen über einige neuere Desinfectionsmittel. Inaug.-Diss. 1890.

[7]) Jäger, Untersuchungen über die Wirksamkeit verschiedener chemischer Desinfectionsmittel bei kurzdauernder Einwirkung auf Infectionsstoffe. Arbeiten a. d. Kaiserl. Gesundheitsamte Bd. V.

[8]) l. c.

Von den 4 zur Untersuchung kommenden Desinficientien, Aseptol, Creolin, Lysol und Carbol, wurden angewandt 1 proc., 2 proc., 5 proc. und 10 proc. Lösungen, mit 3, 5, 10 und 30 Minuten, 5, 12 und 24 Stunden dauernder Einwirkung.

Im Ganzen wurden zu den Versuchen 50 Meerschweinchen verwandt.

Der Verlauf der Versuche geht aus den nachfolgenden Tabellen hervor.

Dazu muss bemerkt werden, dass die unter »Resultat« angegebenen Befunde den Auszug genauer Sectionsprotokolle darstellen. Auch wurde selbstverständlich in jedem einzelnen Fall die Diagnose »Tuberculose« erst nach dem mikroskopischen Nachweis von Tuberkelbacillen in den betreffenden Organen gestellt.

Das Zeichen + bedeutet, dass der Tod des betreffenden Thieres spontan erfolgte. Es starben nämlich kurz nacheinander eine Anzahl Thiere an einer Art epidemisch auftretendem Darmkatarrh wohl in Folge Futterwechsels. Dieses Ereigniss beeinträchtigte die Versuche in keiner Weise, da es erst ca. 3 Wochen nach der Impfung eintrat und so der Nachweis der etwa vorhandenen Tuberculose schon mit Sicherheit geführt werden konnte.

++ bedeutet Tödtung des betreffenden Versuchsthieres zum Zweck der Untersuchung.

Aseptol.

Meerschw. No.	Concentr.-Grad	Dauer der Einwirkung	Tag der Impfung	Tag des Todes	Resultat
1	1%	5 Min.	11. VI.	29. VI. +	Netz, Milz, Leber tuberculös.
2	2	3 „	11.	29. +	Netz, Milz, Leber tub.
3	2	30 „	11.	20. VII. ++	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
4	5	5 „	15.	20. ++	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
5	5	5 Std.	22.	20. ++	Netz, Milz, Mesent. tub.
6	5	12 „	17.	22. ++	Netz, Milz tub.
7	5	24 „	17.	22. ++	Netz, Milz, Lungen tub.
8	10	10 Min.	15.	18. +	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
9	10	5 Std.	16.	5. +	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
10	10	12 „	22.	5. +	Netz, Milz tub.
11	10	24 „	22.	5. +	Netz, Milz tub.

Carbolsäure.

Meerschw. No.	Concentr.-Grad	Dauer der Einwirkung	Tag der Impfung	Tag des Todes	Resultat
12	1%	5 Min.	15. VI.	4. VII. +	Netz, Milz, Leber tuberculös.
13	2	3 „	16.	29. VI. +	Netz, Milz tub.
14	2	30 „	3	18. +	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
15	5	5 „	31. V.	5. VII. +	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
16	5	5 Std.	22. VI.	22. ++	Netz, Milz tub.
17	5	12 „	17.	29. VI. +	Netz, Milz, Leber tub.
18	5	24 „	17.	19. VII. ++	Peritoneum, Netz, Milz, Leber, Darm, Lungen tub.
19	10	10 Min.	15.	22. ++	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
20	10	5 Std.	16.	5. +	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
21	10	12 „	22.	20. ++	Milz tub.
22	10	24 „	22.	22. ++	Auf der Gallenblase Miliar-Tuberkel.

Creolin.

Meerschw. No.	Concentr.-Grad	Dauer der Einwirkung	Tag der Impfung	Tag des Todes	Resultat
23	1%	5 Min.	15. VI.	29. VI. +	Netz, Milz tuberculös.
24	2	3 „	3.	22. VII. ++	Milz tub.
25	2	30 „	3.	20. ++	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
26	5	5 „	31. V.	30. VI. +	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
27	5	5 Std.	22. VI.	8. VII. +	Periton., Netz, Milz, Lungen tub.
28	5	12 „	17.	29. VI. +	Netz, Milz, Leber tub.
29	5	24 „	17.	22. VII. ++	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
30	10	10 Min.	15.	22. ++	Netz, Milz, Lungen tub.
31	10	5 Std.	16.	30. VI. +	Netz, Milz, tub.
32	10	12 „	22.	20. VII. ++	Netz, Milz tub.
33	10	24 „	22.	20. ++	Netz, Milz tub.

Lysol.

Meerschw. No.	Concentr.-Grad	Dauer der Einwirkung	Tag der Impfung	Tag des Todes	Resultat
34	1%	5 Min.	15. VI.	20. VII. ++	Peritoneum, Netz, Milz, Leber, Lungen tuberculös.
35	2	3 „	16.	28. VI. +	Milz, Netz tub.
36	2	30 „	3.	29. +	Netz, Milz, Leber tub.
37	5	5 „	31. V.	20. VII. ++	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
38	5	5 Std.	22. VI.	22. ++	Netz, Milz tub.
39	5	12 „	17.	28. VI. +	Netz, Milz, Leber, Lungen tub.
40	5	24 „	17.	22. VII. ++	Netz, Milz, Lungen tub.
41	10	10 Min.	15.	20. ++	Netz, Milz, Lungen tub.
42	10	5 Std.	16.	9. +	Netz, Milz, Lungen tub.
43	10	12 „	22.	22. ++	Gesund.
44	10	24 „	22.	22. ++	Gesund.

Die 6 bei den verschiedenen Impfterminen verwandten Controlthiere erwiesen sich bei der Section sämmtlich als tuberculös.

Die Ergebnisse unserer Untersuchungen liefern einerseits eine Bestätigung bereits bekannter Thatsachen, andererseits sind sie im Stande, die früher gemachten Beobachtungen in mancher Beziehung einzuschränken und auch zu erweitern.

Die Resistenzfähigkeit der im Auswurf enthaltenen Tuberkelbacillen gegen Chemikalien hat sich wiederum als eine ausserordentliche, ja als grösser herausgestellt, als man bisher annehmen musste. Anerkannt desinfectionstüchtige Stoffe, wie Carbolsäure, Creolin und Aseptol haben in der angewandten Form ein negatives Resultat ergeben.

Von der Carbolsäure allerdings ist es schon längere Zeit bekannt, dass ihre Desinfectionskraft ursprünglich weit überschätzt wurde. Die positiven Resultate, die Schill und Fischer damit erhielten, konnten schon von Gerlach nicht bestätigt werden und sind wohl durch die Schill- und Fischer'sche Versuchstechnik, wie bereits ausgeführt, zu erklären.

Auch Creolin und Aseptol, deren desinficirende Kraft diejenige der Carbolsäure bewiesenermaassen weit übertrifft, haben sich der gestellten besonderen Aufgabe nicht gewachsen gezeigt. Bezüglich des Creolins bedeutet diese Beobachtung eine Ergänzung der Gerlach'schen Versuche über die Desinfection tuberculösen Auswurfs. Jäger's Versuche mit Creolin, die ein positives Resultat hatten, wurden schon an früherer Stelle als nicht beweiskräftig dargelegt.

Unsere mit Aseptol angestellten Versuche geben unseres Wissens die ersten Daten über seine Wirkung auf tuberculöses Sputum.

Allein das Lysol, und zwar erst in 10 proc. Lösung und bei mindestens 12stündiger Einwirkung zeigte sich im Stande, das tuberculöse Sputum völlig zu desinficiren.

Da die zwischen 5 und 10 Proc. liegenden Lösungen des Lysols nicht in den Bereich der Untersuchungen gezogen wurden, so wäre es immerhin denkbar, dass man auch mit einer zwischen diesen Werthen liegenden Concentration auskommen könnte. Das Nähere darüber hätten weitere Versuche festzustellen. Wenn Gerlach[9]) schon bei 3stündiger Einwirkung einer nur 5proc. Lösung noch günstigere Resultate erzielte, deren Richtigkeit nicht in Frage gestellt werden soll, so liegt das vielleicht daran, dass es sich bei Gerlach um leichter zerstörbare Formen von Tuberkelbacillen gehandelt hat und dass seine Impfmethode eine von der unserigen abweichende war.

Was die besonders hervorragende Wirksamkeit des Lysols in dieser Desinfectionsfrage betrifft, so muss übrigens schon das makroskopisch zu beobachtende Verhalten des Lysols dem damit vermischten Sputum gegenüber bemerkenswerth genannt werden. Während nämlich Carbolsäure und Aseptol bei längerer Einwirkung das Sputum zu einer bröckligen Masse coagulirten, wie dies z. B. auch bei dem für die Sputumdesinfection bekanntermaassen ganz unbrauchbaren Sublimat der Fall ist, zeigt sich das Sputum nach längerer Einwirkung des Creolins in Consistenz und Farbe unverändert, wird jedoch von Lysol zu einer hellgelben dünnflüssigen Masse umgewandelt.

Welchem Umstande nun auch die besondere Wirksamkeit des Lysols zuzuschreiben sei, seiner besonders starken, specifisch antimykotischen Kraft oder seinen physikalischen Eigenschaften: einstweilen steht die Thatsache fest, dass das Lysol das beste Mittel zur Desinfection tuberculösen Sputums ist.

[9]) l. c.

Zwei Fälle von spontaner Gliedablösung. (Intrauterine Amputation und epitheliale Daktylolyse.)

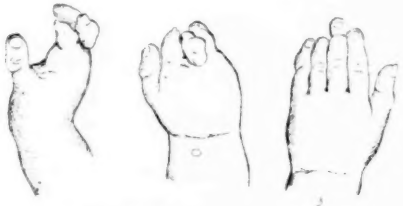
Von Dr. *Fr. Wiedemann* in Augsburg.

Im Laufe des heurigen Frühjahres sah ich 2 Fälle von spontaner Ablösung von Fingern und Zehen, welche mir wegen ihrer Seltenheit einer Mittheilung und Besprechung werth erscheinen.

Der eine Fall[1]) geht ein gegenwärtig etwas über 1 Jahr altes, 69 cm langes Mädchen an, welches aus gesunder Familie stammt, ohne hereditäre Belastung ist, in Bezug auf die inneren Organe und den Gesammtkörperbau keine abnormen Verhältnisse zeigt, aber mit folgenden Extremitäten-Verstümmelungen zur Welt kam:

An der rechten Hand zeigt der Daumen an seiner radialen Fläche wenig oberhalb des Interphalangeal-Gelenkes eine Hautfurche. Der Zeigefinger ist ulnarwärts abducirt, in seinem Wachsthum merklich zurückgeblieben, nach vorne etwas zugespitzt mit verkümmertem, sehr schmalem Nagel. Der Mittelfinger ist bedeutend zurück in der Grösse, dagegen verdickt; er ist kleiner als der Zeigefinger und stellt eigentlich nur eine dreiwulstige Masse vor, welche sich sehr weich anfühlt und in der Tiefe die drei Phalangen erkennen lässt. An der Spitze ist ein Nägelchen angedeutet. Hebt man den der Basalphalanx entsprechenden dorsalen Fettwulst in die Höhe, so erkennt man an der Basis, der volaren Digitopalmarfalte entsprechend, eine tiefe, narbige Schnürfurche. Der Ringfinger ist im Ganzen wohl gebildet, nur ist die Basalphalanx gegenüber den beiden übrigen etwas verkümmert und zeigt an ihrer Basis ebenfalls eine seichte narbige Furche, welche in eine kleine, strahlige Narbe an der Ulnarseite des Fingers ausmündet; der kleine Finger fehlt gänzlich.

Das Händchen ist im Ganzen gegenüber dem L merklich atrophisch, seine Länge beträgt 6 cm gegenüber 8 L, sein Umfang 11 cm gegenüber 12 L. —



Rechte Hand. Linke Hand.

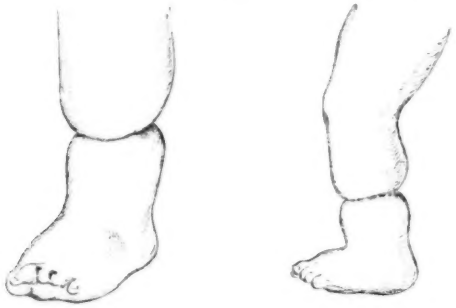
Die linke Hand ist im Ganzen gut gebildet, trägt aber an einzelnen Fingerchen doch ebenfalls pathologische Zeichen: An der Aussenseite des kleinen Fingers ist eine ziemlich seichte, schräge Narbenfurche; die Endphalanx des Ringfingers ist atrophisch, der ganze Finger etwa so lang wie der kleine und an der Spitze ein Nägelchen angedeutet. Der Mittelfinger zeigt etwa in der Mitte seiner Endphalange eine circuläre, wenig tiefe Narbenfurche.

Der rechte Fuss ist die am wenigsten deformirte Extremität: an ihm findet sich nur eine kleine, dorsale Narbe am Halux, das Nägelchen bis auf eine Spur verkümmert und Defect der Endphalange an der 2. Zehe.

An der linken Unterextremität fällt zunächst eine tiefe, circuläre Schnürfurche auf, ungefähr an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel des Unterschenkels; es lässt sich nicht constatiren, dass die Schnürung durch Narbengewebe bewirkt würde, vielmehr scheint die Haut des Schnürringes intact zu sein; auch fällt nicht etwa eine Atrophie oder Schwellung der Extremität unterhalb des Ringes auf, sie ist vielmehr ebenso lang wie die andere und wohl gebildet. Der grösste Wadenumfang, wenig oberhalb der Furche gemessen, beträgt 18 cm, der Umfang in der Tiefe der Furche dagegen 11 cm. Auch die Zehen des Fusses haben beträchtliche Verstümmelungen erlitten: Von der grossen Zehe besteht nur noch 1 Phalanx,

[1]) Die Kenntniss und Abbildung dieses Falles verdanke ich der Güte des Herrn Oberarztes Dr. Schreiber dahier, welchem ich hiefür, wie überhaupt für das der kleinen Arbeit freundlichst entgegengebrachte Interesse auch hier verbindlichst danke.

die zweite hat 2 Phalangen, ist nach vorn stark zugespitzt und zeigt eine dorsale Narbe. Den beiden folgenden Zehen fehlen 2 Phalangen, doch ist an ihnen keine Narbe sichtbar; die kleine Zehe ist normal.



Rechter Fuss. Linker Fuss.

Von 2.—4. Zehe inclus. besteht Syndaktylie in der ganzen Ausdehnung der Zehen, die Grenzen sind nur durch seichte, dorsale Einsenkungen markirt. — Seit der Geburt des Kindes sind die Difformitäten nicht mehr grösser geworden.

Ueber das Zustandekommen der geschilderten Verstümmelungen kann wohl kein Zweifel sein: es handelt sich um intrauterine Spontanamputationen, bedingt durch amniotische Bänder, wie solche Fälle ja mehrfach bekannt sind.

Dass die Defecte nicht durch Bildungsanomalie entstanden sind, das beweisen die vorhandenen Narben und an beiden Händen kann man deutlich genug die Linien verfolgen, welche durch die schnürenden Bandstreifen über die Hand hin gezogen wurden: rechts geht sie vom Daumen der Basis der Finger entlang, links steigt sie etwa von der Mitte des Kleinfingers zur Spitze des Ring- und Mittelfingers hinab.

Der zweite, von dem vorigen gänzlich verschiedene Fall betrifft eine alte Frau, welche ich im März dieses Jahres wegen Bronchialkatarrh besuchte. Als Nebenbefund liess sich eine ungewöhnlich starke Psoriasis und eine ganz eigenthümliche Einschnürung am kleinen Finger links constatiren, die zu folgenden Erhebungen Veranlassung gaben:

Patientin, aus einem schwäbischen Dorfe stammend, ist gegenwärtig 69 Jahre alt und kam, soviel sie weiss, mit ihrer Hautkrankheit auf die Welt. Ihre Eltern waren beide gesund, von 12 Geschwistern, deren 7 noch leben, kam eine verstorbene Schwester nach der Patientin mit der gleichen Hautkrankheit zur Welt.

Bei den übrigen war nichts dergleichen zu sehen und auch 2 Kinder, welche Patientin hatte, sind völlig normal gebildet. Auch von Grosseltern und Enkeln oder aus der weiteren Verwandtschaft weiss Patientin nichts Aehnliches zu berichten.

Die Alte selbst machte niemals eine nennenswerthe Erkrankung durch; ihr Hautleiden blieb, trotz vielfacher Heilversuche, wie es von Anfang an gewesen war und gab ihr keinen Anlass zur Klage, abgesehen davon, dass sie eben in der Jugend nicht so »sauber« gewesen sei wie die andern. Sie war früher Goldstickerin.

Vor gut 30 Jahren bekam sie öfter Schmerzen in der kleinen Zehe rechts und bemerkte dabei eine ringförmige Einschnürung an der Zehe. Im Laufe der Jahre wurde diese Einschnürung immer tiefer und tiefer, das abgeschnürte Stück der Zehe wurde dabei grösser, bis es zuletzt an einem ganz dünnen, häutigen Stiele in etwa kugeliger Gestalt und ungefähr 2—3 mal so gross wie ein entsprechendes Stück normaler Zehe hing. Ein Knochen war an der eingeschnürten Stelle offenbar nicht mehr vorhanden, denn das Stück liess sich bewegen und drehen, wie man wollte, und war deshalb beim Gehen hinderlich, da es oft angestossen wurde und dabei schmerzte. Einmal, gut 20 Jahre nach Beginn der Einschnürung, erinnert sich die Frau, die Zehe stärker angestossen zu haben, so dass es aus der eingeschnürten Stelle blutete und bald darauf fiel das Stück vollends ab.

Schon während dieses Processes, jetzt vor ungefähr 14 Jahren, trat eine seichte Furche, ähnlich der einstigen an der kleinen Zehe rechts, auch am kleinen Finger links auf. Auch sie vertiefte sich mit der Zeit und Patientin hat an dem Finger, wie damals an der Zehe bis vor etwa 3 Jahren viele Schmerzen gehabt, oft so, dass sie eine Reihe Nächte hindurch nicht schlafen konnte; jetzt treten dieselben nur noch bei gelegentlichem Anstossen des Fingers auf.

Patientin, welche unter dem Einflusse der Jahre und vieler Entbehrungen so gelitten hat, dass sie zur Zeit sich nur noch auf Viertelstunden ausserhalb des Bettes aufhalten kann, zeigt an den inneren Organen keinerlei bemerkenswerthe pathologische Veränderungen, dagegen hat sie, wie schon erwähnt, ungewöhnlich stark Psoriasis. Die Schuppenbildung ist so bedeutend, dass Bett und Stubenboden täglich mit verhornten Epidermiszellen übersät sind, welche vom ganzen Körper, Gesicht und selbst Handteller und Fusssohlen nicht ausgenommen, abgestossen werden.

Beide Unterlider sind stark ektropionirt, auch dies besteht nach Aussage der Kranken schon seit der Geburt. Die Nägel an Fingern und Zehen sind stark hypertrophirt, unregelmässig verdickt, höckerig und rauh, ungewöhnlich lang und gekrümmt wie bei Onychogryphose. Eigenthümlich ist auch, dass z. B. an der 4. und 5. Zehe rechts die Verhornung der Epidermiszellen so ausgedehnt und dick ist, dass der Uebergang von Haut und Nagel nur bei genauem Zusehen kenntlich ist.

Wie schon erwähnt, fehlt der Frau die kleine Zehe rechts seit 20 Jahren. Von einer Narbe ist wegen der dick aufliegenden Epidermisschuppen nichts zu sehen, es scheint die Basalphalanx der Zehe ganz oder theilweise vorhanden zu sein.

Das Merkwürdigste an der Frau ist gegenwärtig eine circuläre Furche am kleinen Finger L.

Man bemerkt an diesem Finger, der sich wie alle anderen in leichter Beugecontractur befindet, ziemlich in der Mitte der Mittelphalange eine circuläre Schnürfurche, die bis zu ihrer gegenwärtigen Tiefe ungefähr 14 Jahre gebraucht hat. Die Furche ist an der Innenseite des Fingers am tiefsten, etwas weniger an der volaren und noch ziemlich seicht an der Aussenseite und dorsal. Ihre Tiefe beträgt: an der Innenseite 8 mm, volar 5 mm, aussen und dorsal 2 mm. Die Tiefe der Furche wird an der Innenseite und volar durch einen deutlich abgegrenzten, doch festsitzenden[2]) Keil aus Hornzellen von 9 mm breiter Basis (an der Oberfläche des Fingers) und 8 cm Tiefe ausgefüllt. Deshalb ist auch trotz der sichtbar tiefen Einschnürung der Umfang des Fingers an der eingeschnürten Stelle doch noch verhältnissmässig gross; er beträgt 4 cm. An der Furche oder in ihrer Nähe lassen sich keinerlei Zeichen von Entzündung oder Narbenbildung wahrnehmen; die Haut senkt sich unverändert ein und trägt nur an ihrer Oberfläche das starke Hornlager. Der Phalangenknochen besteht zur Zeit unter der Einschnürung anscheinend unverändert fort. Die peripher von der Einschnürung gelegene Fingerhälfte ist deutlich verdickt; ihr grösster Umfang beträgt 5,5 cm gegenüber 4,8 cm an der entsprechenden Stelle des anderen Kleinfingers; die Haut ist hier von gewöhnlicher Farbe, doch gegenüber der vielfachen Fältelung an den übrigen Fingern auffallend glatt. Beim Betasten fühlt sich das abgeschnürte Stück auffallend weich an Die Sensibilität des abgeschnürten Stückes ist weder herabgesetzt noch erhöht; es sind keine Zeichen von Circulationsstörung sichtbar.

Die Digito-Plantarfalte der kleinen Zehe L ist ebenfalls etwas vertieft und eine leichte Einsenkung der Haut findet sich auch an der gleichen Stelle des R Kleinfingers wie L.

Es handelt sich hier also offenbar ebenfalls um eine spontane Gliedablösung durch ausgesprochene Schnürung, doch ist dieselbe jedenfalls ganz verschiedener Art wie im vorigen Falle.

Beauregard gebraucht in seiner Studie über Ablösung von Gliedern durch Schnürfurchenbildung[3]) hiefür allgemein den Ausdruck »Daktylolyse«, es können aber verschiedene Ursachen Daktylolyse bewirken, und dementsprechend werden sich auch jeweilig ganz verschiedene anatomische und klinische Bilder finden.

Von den bei Beauregard aufgeführten Daktylolysen lassen sich in Betreff des vorliegenden Falles von vorneherein mehrere ausschliessen, so vor Allem die congenitalen und die rein durch acute oder chronische Entzündung (Panaritium, Tuberculose, Lues) entstandenen. Eine traumatische Daktylolyse (durch schnürendes Band oder Ring) kann ebenfalls nicht in Betracht kommen, auch fehlen für Annahme eines gangränösen Processes (spon-

[2]) Durch Zupfen und Erweichen mit Oel ist es Pat. nach längerem Bemühen gelungen, den Hornkeil abzulösen und es beträgt jetzt der Umfang an der Einschnürung nur noch 3,1 cm; trotzdem befindet sich an der Stelle des Keiles noch eine dicke Hornschwiele.

[3]) Beauregard, des difformités des doigts (dactylolyses). Paris, 1875.

tane Gangrän, Altersgangrän, Raynaud'sche Krankheit) alle Hauptsymptome.

Es bleiben also für die differentielle Diagnose des vorliegenden Falles noch übrig die selteneren Formen: spontane Daktylolyse (Menzel), Lepra mutilans, Sklerodaktylie (Ball) und die unter der afrikanischen Negerrasse verbreitete Krankheit Ainhum.

Es war bis jetzt nicht möglich eine mikroskopische Untersuchung des Fingers vorzunehmen, da, wie ja leicht erklärlich, die Frau unter den gegenwärtigen Umständen sich zu einer Entfernung desselben nicht versteht; aber auch ohne diese Untersuchung ist es, wie ich glaube, nicht schwer, den Vorgang am Finger der Frau unter einer der genannten Formen unterzubringen und sich das mikroskopische Bild nach Analogie zu construiren. Lepra mutilans kommt bei uns so gut wie nie vor und es fehlen bei der Frau auch alle Anzeichen, welche einen leprösen Process begleiten, ebenso wenig sind Anhaltspunkte für Annahme einer allgemeinen oder localen Sklerodermie vorhanden, dagegen spricht vor Allem schon die vorhandene Psoriasis und besonders ist in Hinsicht auf die genannten beiden Krankheitsformen hervorzuheben, dass eine Eiterung oder überhaupt eine Entzündung im Gebiete der Furche nicht besteht und nie bestanden hat.

Die Wahl wäre also nur noch zwischen spontaner Daktylolyse (Menzel) und Ainhum der Neger zu treffen. Da diese beiden Krankheitsformen für unseren vorliegenden Fall von Wichtigkeit sind und über beide unseres Wissens nur je eine Originalarbeit schon vor längeren Jahren in Deutschland erschienen ist, mag es nicht ungerechtfertigt sein, wenn aus diesen Arbeiten das für uns Wichtigste wiedergegeben wird.

(Schluss folgt.)

Aus dem pathologischen Institute zu München.

Ueber das Vorkommen der Tuberkelbacillen ausserhalb des Körpers in Gefängnissen.

Eine experimentelle Untersuchung.

Von Dr. *Alois Kustermann* aus München.

(Schluss.)

Versuch IV. 27. XI. 89. Zuchthaus, Spital, Schlafzimmer für 2 Wärter (2. Stock).

Ein Wärter war zur Zeit auf Tuberculose verdächtig; über besondere Verschlechterung konnte nichts in Erfahrung gebracht werden, da derselbe ausserhalb der Anstalt wegen Krankenversicherung in Behandlung steht.

Am 27. XI. 89 entnahm ich 2 m über dem Boden — das Bett war 1,60 m hoch — 1 qm Staub von der Wand an der Breitseite des Bettes. Das Schwämmchen war sehr schmutzig.

Impfung 5 ccm 27. XI. 89. 3 Thiere (10, 11, 12).
Thier 10 getödtet 11. I. 90 (45 Tage).
Befund negativ. Milz 24 × 14 mm.
Starke Fettauflagerung am Omentum, zwischen dem Dünndarm mehrere leicht lösbare Adhäsionen.
Thier 11 getödtet 29. I. 90 (53 Tage).
Befund negativ. Milz 22 × 13 mm.
Thier 12 getödtet 29. I. 90 (53 Tage).
Befund negativ. Milz 32 × 14 mm.
Thier trächtig; im Uterus 2 wohl entwickelte Föten.

Versuch V. 29. I. 90. Zuchthaus, Buchbindersaal.

In diesem Saale sind meist 25 Mann mit Binden von Gebetbüchern beschäftigt. Derselbe ist wegen massenhaften Auftretens der Tuberculose trotz gründlichster Reinigung (Abreiben mit Brod) der berüchtigste der ganzen Anstalt.

Ein Vorarbeiter (nicht Sträfling), der die Inhaftirten zu unterweisen hatte, litt an Kehlkopf- und Lungentuberculose.

Er arbeitete in diesem Saale einige Jahre; sein Leiden nahm immer mehr zu, so dass er wegen Athembeschwerden tracheotomirt werden musste.

Nach dieser Operation war er noch etwa 6 Monate in der Anstalt beschäftigt, bis sein Leiden und die Entkräftung ihn zwang, die Arbeit auszusetzen; er starb bald darauf.

Seit dieser Zeit, besonders nach der Tracheotomie des Vorarbeiters wurde die Erkrankung der Sträflinge in diesem Saal an Tuberculose eine erschreckende. So wurde ein Sträfling, der vom Hausarzte als vollkommen gesund erklärt wurde, eine wahre Hünengestalt, der bereits 4 Jahre in der Anstalt verbracht hatte, ohne jemals krank gewesen zu sein, in diesem Saale beschäftigt; nach kurzer Zeit fing er zu kränkeln an und zeigte bald ausgesprochene Tuberculose.

Nach nicht ganz 2 Jahren war der Mann trotz guter Pflege so heruntergekommen, dass gerade noch zu rechter Zeit seine Entlassung auf dem Gnadenwege erwirkt wurde.

(Wiedergenesung ist nicht zu erwarten.)

Am 29. I. entnahm ich über 2 m hoch vom Boden, an Stellen der Arbeitstische, die nicht durch Hände oder andere Gegenstände beschmutzt werden konnten, 1 qm Staub von der Wand.

Impfung 5 ccm 29. I. 90. 3 Thiere (13, 14, 15).
Thier 13 getödtet 18. IV. 90 (77 Tage).
Befund negativ. Milz 25 × 12 mm.
Thier 14 getödtet 18. IV. 90 (77 Tage).
Befund: In der Leber befanden sich kleine gelblich weisse Knötchen, die sich bei mikroskopischer Untersuchung als circumscripte fettige Nekrose ohne nachweisbare Ursache herausstellten. Am Rande der fettigen Nekrose zeigte sich kleinzellige Infiltration; die Kerne liessen vom Rande aus fortschreitende Degeneration erkennen und waren, wo der Process der Fettnekrose ausgesprochen war, völlig unfärbbar. Sonst völlig normal.
Milz 24 × 12 mm (also kein Milztumor!)
Thier 15 getödtet 18. IV. 90 (77 Tage).
Befund: In Leber und Milz befanden sich kleine gelblich weisse Knötchen wie bei Thier 14. Die mikroskopische Untersuchung ergab die gleichen Resultate. In den Knötchen liess sich keine Spur von Verkäsung nachweisen. Milz 24 × 12 mm (also kein Milztumor!). Sonst völlig normal.

Versuch VI. 5. II. 90. Zuchthaus, Schustersaal.

In diesem Saale sind ca. 20 Mann mit der Fabrication von Filzschuhen und Reparatur von altem Schuhzeug beschäftigt; viel Staub vorhanden.

Am 5. II. 90 entnahm ich von 2 Wänden 2 m über dem Boden 1 qm Staub.

Impfung 5 ccm 5. II. 90. 3 Thiere (16, 17, 18).
Thier 16 verendet am 7. II. 90 (7 Tage).
Befund: Peritonitis septica; Staphylococcen und Streptococcen; Milztumor.
Thier 17 verendet am 13. II. 90 (8 Tage).
Befund: Peritonitis septica; massenhafte Staphylo- und Streptococcen; Milztumor.
Thier 18: An der Einstichstelle bildete sich nach 8—10 Tagen ein Abscess; nach 14 Tagen wurde dem Abscess eine Probe zur mikroskopischen Untersuchung entnommen, die Wunde gut mit Collodium geschlossen, um ein Ausfliessen des Inhaltes zu verhindern. Der untersuchte Eiter liess Staphylococcen in grosser Anzahl erkennen; Streptococcen fehlten; Tuberkelbacillen konnten keine gefunden werden. Das Thier wurde ständig beobachtet. Da der Abscess völlig ausheilte und das Thier trotz der langen Zeit nicht krank wurde, wurde es am 18. IV. 90 getödtet (72 Tage).
Befund negativ. Einstichstelle war nicht mehr nachzuweisen. Verwachsungen waren nicht vorhanden. Milz 27 × 13 mm.

Versuch VII. 1. III. 90. Zuchthaus, Schlafsaal für 57 Gefangene.

Der Saal ist sehr gross, hat viele Fenster und wird während des ganzen Tages ventilirt.

Am 1. III. 90 entnahm ich 1 qm Staub von 2 Wänden, circa 2,50 m hoch.

Impfung 5 ccm 1. III. 90. 3 Thiere (19, 20, 21).
Thier 19 verendet 15. IV. 90 (46 Tage).
Befund: In der Leber befanden sich zahlreiche Knötchen, die bei mikroskopischer Untersuchung sich als einfache Fettnekrose darstellten (cf. Versuch V).
Die übrigen Organe waren vollständig normal.
Das Thier scheint von den anderen gebissen worden zu sein, da es an einem Hinterbeine eine tiefe, jauchig aussehende Wunde hatte, an welcher es auch zu Grunde ging.
Milz 26 × 14 mm (Milztumor, da es ein sehr kleines Thier war).
Thier 20 getödtet 18. IV. 90 (49 Tage).
Befund: In der Leber und Milz zeigten sich ebenfalls zahlreiche Knötchen wie bei Thier 19 (cf. Versuch V). Da Milztumor 31 × 15 mm vorhanden war, wurden auch mehrere Deckglaspräparate von dem Inhalte der einzelnen Knötchen, wie von anderen Organtheilen gemacht. Trotz genauester Färbung nach verschiedenen Methoden konnten weder Tuberkelbacillen noch andere Mikroorganismen nachgewiesen werden.
Sonst völlig normal.
Thier 21 getödtet 18. IV. 90 (49 Tage).
Befund negativ. Milz 24 × 12 mm.

Versuch VIII. 5. III. 90. Zuchthaus, Zellenbau, Schlafraum für 1 Wärter.

Der Wärter leidet an Tuberculose, machte bereits einige Male Hämoptoe durch. Er gibt an, nicht in's Taschentuch zu spucken, ebenso nur den Spucknapf zu benutzen. Bis jetzt ist eine besondere Verschlechterung nicht eingetreten (steht ebenfalls ausserhalb der Anstalt in Behandlung).

Am 5. III. 90 entnahm ich 2 m über dem Boden an der Kopfseite des Bettes (1,40 m) 1 qm Staub von der Wand.

Impfung 5 ccm 5. III. 90. 3 Thiere (22, 23, 24).
Thier 22 getödtet 18. IV. 90 (44 Tage).
Befund negativ. Milz 23 × 13 mm.

Thier 23 getödtet 18. IV. 90 (44 Tage).
Befund negativ. Milz 23 × 11 mm.
Thier 24 getödtet 18. IV. 90 (44 Tage).
Befund negativ. Milz 24 × 14 mm.

Versuch IX. 8. III. 90. Zuchthaus, Weberei.
In diesem Saale sind 11 Mann beschäftigt. Das Rohmaterial wie dessen Verarbeitung erzeugt eine kolossale Menge Staub.

Am 8. III. 90 entnahm ich von 2 Wänden 2,50 m hoch 1 qm Staub.
Impfung 5 ccm 8. III. 90. 3 Thiere (25, 26, 27).
Thier 25 getödtet 9. V. 90 (62 Tage).
Befund: Knötchen in der Milz und Leber, wie bei Versuch V. Milz 24 × 14 mm; sonst völlig normal.
Thier 26 getödtet 9. V. 90 (62 Tage).
Befund negativ. Das Thier war trächtig, im Uterus fanden sich 2 wohlentwickelte Föten.
Milz 29 × 15 mm.
Thier 27 getödtet 16. V. 90 (69 Tage).
Befund negativ. Das Thier war trächtig, im Uterus fanden sich 3 wohlentwickelte Föten.
Milz 29 × 16 mm.

Versuch X. 3. VI. 90. Untersuchungsgefängniss, Zelle.
In dieser Zelle waren wegen Platzmangels 8 Mann untergebracht, obwohl der Raum nur für 3—4 Mann gross genug war. Die Zelle war vor ungefähr 1 Jahr frisch getüncht worden; viel Staub, schlechte Ventilation.

Am 3. VI. 90 entnahm ich 2,50 m über dem Boden 2 qm Staub von den Wänden.
Impfung 5 ccm 3. VI. 90. 3 Thiere (28, 29, 30).
Thier 28 verendet am 27. VI. 90 (24 Tage).
Befund: In der Leber befand sich ein ziemlich grosser Abscess; da das Thier bei der Injection eine schnellende Bewegung gemacht hatte, war die Injection in die Leber gemacht worden. Das Thier war an Peritonitis septica und Septicämie zu Grunde gegangen. Milztumor 28 × 16 mm.
Thier 29 getödtet 29. VII. 90 (57 Tage).
Befund negativ. Milz 24 × 12 mm.
Thier 30 getödtet 29. VII. 90 (57 Tage).
Befund negativ. Milz 26 × 12 mm.

Versuch XI. 3. VI. 90. Untersuchungsgefängniss. Zelle, vor ungefähr 1 Jahre getüncht.
In dieser Zelle, die für 2 Mann bestimmt ist, lag ein an Phthise Leidender. Er war nicht gut verpflegt, über Anwendung eines Spucknapfes konnte nichts in Erfahrung gebracht werden. Der Kranke befand sich erst seit mehreren Tagen in diesem Raume und sollte bald in ein anderes Gefängniss überführt werden.

Am 3. Juni entnahm ich 2,50 m über dem Boden von 2 Wänden 2 qm Staub.
Impfung 5 ccm 3. VI. 90. 3 Thiere (31, 32, 33).
Thier 31 getödtet 29. VII. 90 (57 Tage).
Befund negativ. Milz 24 × 13 mm.
Thier 32 getödtet 29. VII. 90 (57 Tage).
Befund negativ. Das Thier war trächtig; im Uterus fanden sich 3 ausgetragende Föten. Milz 40 × 17 mm.
Thier 33 getödtet 29. VII. 90 (57 Tage).
Befund negativ. Milz 24 × 13 mm.

Versuch XII. 6. VI. 90. Untersuchungsgefängniss, Zelle für 4 bis 6 Mann.
In dieser Zelle waren 6 Mann untergebracht, die während des Tages im Freien beschäftigt wurden.

Am 6. VI. 90 entnahm ich 2,50 m über dem Boden von 2 Wänden, an denen sehr viel Staub abgelagert war, 2 qm Staub.
Impfung 5 ccm 6. VI. 90. 3 Thiere (34, 35, 36).
Thier 34 getödtet 31. VII. 90 (56 Tage).
Befund negativ. Milz 26 × 14 mm.
Thier 35 getödtet 31. VII. 90 (56 Tage).
Befund negativ. Das Thier war trächtig; im Uterus fanden sich 3 wohlentwickelte Föten.
Milz 29 × 15 mm.
Thier 36 getödtet 31. VII. 90 (56 Tage).
Befund negativ. Milz 24 × 14 mm.

Versuch XIII. 6. VI. 90. Untersuchungsgefängniss. Zelle für 2 Mann.
Am 6. VI. entnahm ich von mehreren Stellen der Wand 2,50 m und 1,50 m über dem Boden 1 qm Staub.
Impfung 5 ccm 6. VI. 90. 3 Thiere (37, 38, 39).
Thier 37 wurde trächtig und warf 2 gesunde Junge. Getödtet 31. VII. 90 (56 Tage).
Befund negativ. Milz 25 × 13 mm.
Thier 38 getödtet 31. VII. 90 (56 Tage).
Befund negativ. Milz 25 × 13 mm.
Thier 39 getödtet 31. VII. 60 (56 Tage).
Befund negativ. Milz 24 × 12 mm.

Versuch XIV. 7. VI. 90. Zuchthhaus, Buchbindersaal.
Der Saal wurde vor 6 Wochen abgeschabt, mit Brod abgerieben, neu getüncht, der Boden und das übrige Holzwerk mit Sublimatlösung 1 : 2000 gereinigt. Da in diesem Saale trotz der Reinigung einige Sträflinge an Tuberculose erkrankten, so untersuchte ich ihn noch einmal.

Ich entnahm am 7. VI. 90 über 1 qm Staub von der Wand, 2,50 m über dem Boden und auch von den Querleisten am Boden unter den Arbeitstischen, die durch Sputa unmöglich verunreinigt werden konnten.
Impfung 5 ccm 7. VI. 90. 3 Thiere (40, 41, 42).
(Wegen Mangel an Thieren mussten sehr junge zu diesem Versuche verwendet werden.)
Thier 40 verendet am 9. VI. 90 (2 Tage) an Peritonitis septica, grosse Menge von Staphylococcen. Milztumor 24 × 13 mm.
Thier 41 getödtet 31. VII. 90 (55 Tage).
Befund negativ. Milz 20 × 10 mm.
Thier 42 getödtet 31. VII. 90 (55 Tage).
Befund negativ. Das Thier war trächtig; im Uterus fanden sich 2 Föten.
Milz 26 × 12 mm.

Tabelle[3]):

No.	Ort der Staubentnahme	Zahl der Bewohner	Resultat d. Impfung Thier 1	Thier 2	Thier 3	Gesammt-Resultat
	Zuchthaus:					
1	Spital, Saal 2 (Bett 10)	8 Tuberculöse	0	0	0	negativ
2	Spital, Saal 2 (Bett 5)	8 „	0	0	0	„
3	Spital, Saal 3 (Bett 10)	5 Kranke	0	0	0	„
4	Spital, Schlafraum	2 Wärter	0	0	0	„
5	Buchbindersaal	25 Gefang., 2 Vorarb.	0	0	0	„
6	Schustersaal	20 „	—	—	0	„
7	Schlafsaal	57 „	—	0	0	„
8	Zellenbau, Schlafraum	1 Wärter (Tubercul.)	0	0	0	„
9	Weberei	11 Gefangene	0	0	0	„
	Untersuchungsgefängniss:					
10	Zelle	8 Gefangene	—	0	0	„
11	Zelle	1 Phthisiker	0	0	0	„
12	Zelle	6 Gefangene	0	0	0	„
13	Zelle	2 „	0	0	0	„
	Zuchthaus:					
14	Buchbindersaal	25 Gefang., 2 Vorarb.	—	0	0	„

Versuch XV. 28. VI. 90. Inhalationsversuch. Zuchthaus, Buchbindersaal.
Auf Veranlassung des Herrn Dr. Weis brachte ich 3 junge Thiere in dem Buchbindersaale unter, um bei denselben vielleicht Tuberculose zu erzeugen, wenn sie längere Zeit den schädlichen Einflüssen selbst ausgesetzt würden. Sie wurden in einer geräumigen Kiste in eine Ecke des Saales unter einen Arbeitstisch gebracht, reinlich gehalten und gut gefüttert.
Am 6. XI. 90, also nach 130 Tagen, wurden die Thiere aus dem Saale entfernt und getödtet.
Bei allen 3 Thieren war der Befund negativ. Auffallend war eine ungeheuer starke Fettentwicklung.

Obwohl die Zahl meiner Versuche nicht sehr gross ist und diese nur auf das Zuchthaus und ein Untersuchungsgefängniss Münchens beschränkt sind, so zwingen doch die durchaus negativen Resultate meiner Versuche zu dem Schlusse, dass bei Weiterverbreitung der Tuberculose (wenigstens was Gefängnisse und ähnliche Anstalten betrifft) noch andere Umstände als die Zerstäubung von Sputis unreinlicher Phthisiker und das dadurch bedingte Vorkommen von Bacillen an Wänden und Böden im Spiele sein müssen. Die in Verunreinigung des Bodens begründete Gefährdung kann hier bei der oftmaligen gründlichen Reinigung wohl als ausgeschlossen betrachtet werden. Ausserdem ist der Gebrauch von Spucknäpfen strenge angeordnet, die Reinigung derselben wird sehr oft vorgenommen; der Gebrauch des Taschentuches als Ablagerungsort für Sputa ist, soweit Belehrung der Sträflinge und Controle der Aufseher bei der immerhin vorhandenen Neigung mancher Gefangenen zu Böswilligkeit Erfolge erzielen können, ziemlich beschränkt. Man könnte dem zwar entgegenhalten, dass keine absolute Garantie für die Verhinderung der Verunreinigung der Umgebung durch Sputa gegeben sei, doch

[3]) Erklärung der Tabelle:
Das Zeichen „0“ bedeutet, dass das Thier bei der Tödtung vollständig frei von Tuberculose befunden wurde.
Das Zeichen „—“ bedeutet, dass das Thier an Septicämie zu Grunde ging.

ist dieses schlechterdings eine Unmöglichkeit, da ausser vielen anderen Umständen der Patient auch aus Vergessenheit gegen die dringendsten Vorschriften des Arztes besonders bei dieser Krankheit handeln kann. Meines Erachtens wäre gerade eine solche Anstalt der beste und geeignetste Ort, um die Wirksamkeit der Cornet'schen Postulate selbst dem Ungläubigsten ad oculos zu demonstriren, weil im Zuchthaus nur ein Wille und dieser ohne Widerspruch maassgebend ist, die Ueberwachung durch geübte und pflichtgetreue Wärter eine fortwährende, die Garantie der Befolgung obiger Maassnahmen eine zuverlässige sein könnte. Nach Cornet's Theorie müsste aber streng genommen schon ein kleinerer Bruchtheil der befolgten Vorschriften als es in dieser Anstalt wirklich der Fall ist, sich auf's Günstigste bemerkbar machen, weil dadurch einer ungeheuren Menge Bacillen die Möglichkeit einer Infection genommen wäre.

Cornet selbst hat 4 Untersuchungsreihen in Gefängnissen angestellt und bei allen negative Resultate erzielt. Doch sind seine Versuche nicht einwandsfrei, wie er selbst zugesteht. Bei den 3 ersten Versuchen wurde zum Abreiben der Wände und der Jacke (Versuch II) Brod angewendet, was, wie er selbst zugibt, kein geeignetes Material für diese Versuche ist. Auch der 4. Versuch hat nach seinen eigenen Angaben keine Beweiskraft.

Die Versuche nach der von Cornet angegebenen Methode, die bei ihm häufig zu positivem Resultate führten, ergaben bei mir durchaus negative Resultate; dass dieses an der kleinen Versuchsreihe, die ich angestellt habe, liegen könnte, scheint mir nicht wahrscheinlich, dagegen sprechen auch die durchweg negativen Resultate; einen Fehler in der Methode muss ich bei der angewendeten Genauigkeit ebenfalls ausschliessen.

Oder sollte es der Umsicht und Energie des Hausarztes im Zuchthause gelungen sein, die Ansiedelung des Infectionskeimes an den Wänden durch strenge Beachtung der von Cornet angegebenen Maassnahmen zu verhindern? Das wäre dann als ein schlagender Beweis für die Richtigkeit der Annahmen Cornet's zu erachten, wenn eben die Tuberculose zurückgegangen wäre. Obwohl aber diese Maassregeln seit über 2 Jahren eingeführt sind, ist bis jetzt ein Nachlass der Tuberculose[4]) nicht eingetreten, der sich doch sicher hätte nachweisen lassen, wenn er wirklich vorhanden wäre.

Auch sind diese Maassregeln in dem von mir untersuchten Untersuchungsgefängnisse nicht eingeführt und dennoch waren auch dort alle meine Versuchsresultate negativ.

Wenn auch Cornet's Versuche ergeben haben, dass Reinlichkeit und Unschädlichmachen des Sputums ein vorzüglicher Schutz gegen Tuberculose ist, so ist es ihm doch nicht gelungen, dieses als den einzigen und einzig nothwendigen zu beweisen.

Meine Versuche sprechen ebenfalls dafür, dass selbst bei peinlichster Reinlichkeit den Tuberkelbacillen die volle Möglichkeit freisteht, in den Organismus einzuwandern und Tuberculose zu erzeugen; ob dieses jedoch in jedem einzelnen Falle eintritt oder nicht, ist eine ganz andere, viel bedeutendere Frage. Wir müssen als einen bedeutenden Factor auch die Disposition anerkennen, die Cornet gerne, wenn auch nicht völlig, ausschliessen möchte. Wie erklärt aber Cornet die jährlichen Schwankungen der Erkrankungs- und Mortalitätsziffer bei Tuberculose? Wie ein plötzliches Ansteigen oder Abfallen derselben? Nur durch kalte, austrocknende Ostwinde oder ähnliche tellurische Erscheinungen, die die Sputa austrocknen und etwa einen leichten Reizzustand der Luftwege setzen. Wie ist die Erklärung bei geschlossenen Räumen? Gibt uns hier nicht die Annahme einer Disposition die einzige Möglichkeit einer Erklärung?

Einen Beweis hiefür mag die von mir zu Anfang dieser Abhandlung mitgetheilte Erfahrung des Herrn Dr. Weis liefern, wo durch Nichteintreffen einer erhofften Begnadigung die Erkrankungsziffer an Tuberculose stieg; also durch ein rein psychisches Moment!

Welch' grossen Einfluss hat nicht ein allgemein schwächender Zustand auf die Verbreitung der Tuberculose gehabt, nämlich die Influenza?

Weiters möchte man beim Studium der Arbeit Cornet's fast zu dem Glauben kommen, dass es ausser Lungentuberculose hervorgerufen durch Inhalation der Tuberkelbacillen, dann der Darmtuberculose erzeugt durch den Genuss von (tuberculösem Fleisch und) tuberculöser Milch, und dann noch dem Lupus, entstanden durch directe Infection, gar keine anderen Formen von Tuberculose gäbe. Wie erklärt Cornet die Scrophulose, die Drüsen-, Gelenks- und Knochenaffectionen, wie anders kann er sie erklären, als durch Annahme eines Locus minoris resistentiae?

Warum kommt die Inhalationstuberculose fast ausnahmslos in den Lungenspitzen zur ersten Entwicklung, wenn diese nicht Locus minoris resistentiae? Was ist aber dieses anderes als Disposition? Ob angeboren oder erworben, ist ohne Belang.

Dieses ergibt sich auch aus den in diesen Anstalten typischen Erkrankungsformen bei Tuberculose, die durch Cornet's Angaben ohne jede Erklärung bleiben. Könnte nicht durch die einförmige Kost die Ernährung besonders der Knochen leiden und dadurch die Disposition für die in diesen Anstalten so häufigen Knochenerkrankungen geschaffen werden?

Die Ansicht Bollinger's scheint durch meine Versuche auf's Neue bekräftigt worden zu sein, »dass die Gefahr der Infection wenigstens beim Erwachsenen viel geringer anzuschlagen ist, als die der Disposition«.

Wir müssen zwar zugeben, dass wir durch Annahme einer Disposition bei dem uns noch unklaren Zustandekommen dieser Affectionen nicht alles erklärt haben, aber Cornet hat es ebensowenig, ja weniger gethan, und seine Behauptungen sind gerade hier mit der Wirklichkeit im Widerspruch, denn sonst wäre längst die ganze Menschheit der Tuberculose erlegen.

Nach Cornet's Angaben müsste das von mir untersuchte Untersuchungsgefängniss, im Falle die Inhaftirten genügend lange Zeit darin verweilen, von Tuberculose heimgesucht sein, das hiesige Zuchthaus aber fast verschont sein, und doch ist die Tuberculose im Zuchthause häufiger, als in Untersuchungsgefängnisse. Ein sicheres Votum kann hier nicht abgegeben werden, weil die Erkrankungsverhältnisse im Untersuchungsgefängnissen bei dem grossen Wechsel der Internirten kaum völlig klar gestellt werden können.

Wenn sich übrigens die Angaben Cornet's bestätigen sollten, so müssten die Untersuchungsgefängnisse viel mehr zur Verbreitung der Tuberculose beitragen, als die Zuchthäuser. Dieses scheint mir bis zu einem gewissen Grade auch richtig zu sein, jedoch auch aus anderen Gründen: weil der Wechsel der Inhaftirten, die aus verschiedenen Umständen die Disposition ererbt oder sich erworben oder beides zugleich haben, ein sehr grosser ist. Dazu kommt mangelhafte Verpflegung, unzureichende Nahrung, nicht genügende Reinlichkeit der Räume, unzureichende Ventilation, Mangel an Arbeit, das Gefühl der Ungewissheit und noch vieles Andere.

Ich will durchaus nicht die Behauptung aufstellen, dass in den von mir untersuchten Räumen kein lebensfähiger und infectionstüchtiger Bacillus an den Wänden gewesen sei, doch hat dieses, wie auch Cornet anführt, für die praktische Lösung der vorliegenden Frage keinen Werth; ausserdem möchte ich hinzufügen, dass jedenfalls eine bestimmte Anzahl von Tuberkelbacillen nothwendig ist, um auch das für Tuberculose empfindlichste Thier, das Meerschweinchen, sicher zu inficiren. Sollte hier nicht auch die Virulenz der Bacillen eine viel grössere Rolle spielen, als Cornet anzunehmen scheint?

Ausserdem könnten die Tuberkelbacillen, die in der den Versuchsthieren eingeimpften Staubmenge enthalten gewesen

[4]) Nach den Zusammenstellungen von Dr. Max Krimer betragen die Sterbefälle an Tuberculose im Zuchthause zu München = 42,5 Proc. der Gesammtmortalität (Vergl. diese Wochenschrift 1890, No. 8, S. 143.) — In Bezug auf die Pathogenese der Tuberculose in Gefängnissen verweise ich auf die neuerdings erschienenen vortrefflichen Abhandlungen von Regierungsrath Friedr. Keesbacher (Die Tuberculose im Laibacher Strafhaus und ihre Bekämpfung, Archiv für Hygiene Bd. X. S. 174., 1890) und Bezirksarzt Friedr. Schäfer (Die Tuberculose im Zuchthause zu Kaisheim, ibidem Bd. X. S. 445.)

sein können, durch entzündliche Reaction des Gewebes, durch Vermehrung der miteingeführten Fäulnisspilze, — eine Erkrankung, die das Thier überstanden haben könnte, — vernichtet worden sein. Wir müssen also auch bei Thieren die Möglichkeit einer Disposition zugeben, die das Versuchsthier für einen gewissen Grad von Infection durch ihr Fehlen unempfindlich, durch ihr Vorhandensein empfänglich gemacht hat.

Wenn man in einem Saale, der für tuberculöse Infection wie geschaffen ist, — dieses beweist vor Allem der von mir bei Versuch V mitgetheilte Fall, — wenn man zweimal die Wände untersucht und 3 Meerschweinchen während 130 Tagen der Möglichkeit einer Inhalationstuberculose ausgesetzt hat, ohne irgend welche Ergebnisse zu erzielen, während dabei die Tuberculose bei den Gefangenen trotz peinlichster Reinlichkeit fortwährend neue Opfer fordert, so muss doch die Behauptung Cornet's, auf diesen Fall angewendet, zweifelhaft erscheinen.

Leider ist es nicht möglich, die Wege des Tuberkelbacillus in den Organismus klar darzustellen, die anderen Umstände, die zu einer Infection nöthig sind, aufzudecken und ihr gegenseitiges Verhältniss und ihren richtigen Zusammenhang klar nachzuweisen.

Mag auch der Hauptgrund der Tuberculose-Verbreitung in der durch Unreinlichkeit der Kranken bedingten Sputumzerstäubung liegen, jedenfalls haben wir mit anderen, noch unbekannten, nicht minder wichtigen Factoren zu rechnen. Möge uns die Wissenschaft durch eifrigst fortgesetzte Versuche bald die Mittel an die Hand geben, diese Aufgabe zu lösen, und so dem grimmigsten Menschenfeind erfolgreich entgegentreten zu können!

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Prof. Bollinger für die Zuweisung dieses Themas und die mir bei Bearbeitung desselben gewährte Unterstützung meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Zugleich möchte ich dem Herrn Bezirksarzt Dr. Otto Weis für seine gütige Beihilfe, sowie dem Herrn Landgerichtsarzt Prof. Dr. Messerer, Herrn Regierungsrath Leffler, Herrn Landesgerichtsdirector Martin und Herrn Dr. Enderlen, Assistent am Pathologischen Institut, für die mir gewährte Unterstützung meinen verbindlichsten Dank aussprechen.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Max Jungengel: Die Hauttransplantation nach Thiersch. Verhandlungen der Physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg. Verlag und Druck der Stahel'schen k. Hof- und Universitäts-Buch- und Kunsthandlung.

Die Arbeit Jungengel's, des ersten Assistenten an der Würzburger chirurgischen Klinik, ist als ein äusserst werthvoller Beitrag zur Lehre der Thiersch'schen Hauttransplantationen zu bezeichnen.

Der Verfasser berichtet in derselben über die Erfahrungen, welche mit den Hauttransplantationen auf frische und granulirende Wunden in Schönborn's Klinik gemacht wurden.

Was die frischen Wunden betrifft, so ist der gute Erfolg hervorzuheben, der in 3 Fällen bei der Transplantation grosser Streifen auf compacten, des Periostes verlustigen Knochen erzielt wurde. Ebenso bewährte sich die Thiersch'sche Methode bei vorher mit Jodoformgaze tamponirt gewesenen Wunden zwischen dem 2. und 8. Tage nach der Operation. Bei granulirenden Wunden wurde einigemale Heilung erzielt bei directer Transplantation auf die Granulationen. In der Regel wurde jedoch vor der Transplantation dem Rathe von Thiersch gemäss die lockere Granulationsschicht energisch mit dem scharfen Löffel abgekratzt.

Zur Verminderung der Secretion bei granulirenden Wunden bewährte sich am besten das Aufpinseln von Jodtinctur alle 2 Tage. Die Secretion wird darauf vorübergehend stärker, lässt aber dann bald bedeutend nach.

Je geringer die Secretion der Granulationsfläche ist, um so grösser sind die Chancen des Erfolges. Bei Granulationsflächen, die von acut eiterigen Infectionen herrühren, empfiehlt J. möglichst lange mit der Transplantation zu warten, da sonst die Streifen leicht partiell oder ganz eiterig abgelöst werden.

Was die Technik betrifft, so lehrten die Erfahrungen, dass Antiseptica — 2 proc. Carbol- oder 1 promill. Sublimatlösungen — die Anheilung der Streifen nicht verhindern. Die Narkose wurde nach den ersten Versuchen principiell unterlassen, da sich lange, breite und dabei feine Streifen leichter gewinnen lassen, wenn die unterliegenden Muskeln angespannt sind. Die Streifen schneidet J. in der Regel aus dem Oberschenkel mit einem im Original abgebildeten starken, scharfen, mit harter Schneide versehenen, so breiten Messer, dass auch Schnitte von 30 cm Länge, senkrecht zur Längsaxe desselben gelagert, gut darauf haften können.

Die Technik des Schneidens selbst ist genau beschrieben. Was die Dicke der Streifen anlangt, so zeigten mikroskopische Untersuchungen, dass bei der gewöhnlichen Breite der Schnitte (2—4 cm) im Centrum regelmässig die obersten Schichten des glatten Hautstromas getroffen waren, während nach den Rändern zu der Streifen allmählich feiner wurde. Interessant ist die Mittheilung, dass sich unter dem gewöhnlichen antiseptischen Trockenverband gar keine Maceration der Haut einstellt.

Den Mittheilungen über die Technik lässt J. die Befunde folgen, die er erhoben hat, als er das Schicksal der anheilenden Streifen makroskopisch verfolgte. Weiterhin werden dann die mikroskopischen Vorgänge beschrieben, die den makroskopischen Veränderungen entsprechen.

Die durchaus sorgfältigen und exacten histologischen Untersuchungen Jungengel's ergaben im Wesentlichen die gleichen Resultate, wie sie uns Garré gelehrt hat. Sie führten Jungengel dazu, folgende Schlüsse für das praktische Handeln zu ziehen:

1) Der transplantirte Streifen kann mehrere Tage durch plasmatische Circulation ernährt werden.

2) Die Blutung muss vor dem Auflegen der Streifen möglichst exact gestillt werden.

Den Schluss der Arbeit bilden die Krankengeschichten und die sich aus diesen ergebenden Indicationen und Consequenzen. Wir wollen von diesen letzteren nur die Beobachtung hervorheben, dass sich fast bei allen Kranken eine zuweilen bedeutende Retraction der transplantirten Haut nachweisen liess. Im Uebrigen möchten wir das Studium der Arbeit allen Aerzten dringend an das Herz legen. Hoffa.

Thomas H. Huxley: Grundzüge der Physiologie. Mit Bewilligung des Verfassers herausgegeben von J. Rosenthal. III. Aufl. 1. u. 2. Lieferung.

Die beiden bisher erschienenen Lieferungen (es werden im Ganzen deren 5 sein) enthalten zunächst eine allgemeine Uebersicht über den Bau und die Verrichtungen des menschlichen Körpers und sodann in grösseren Abschnitten die Physiologie des Kreislaufs, der Athmung und der Ausscheidungen. Entsprechend der Aufgabe, die sich das Buch stellt, in das Studium der Physiologie einzuführen, ohne besondere Fachkenntniss vorauszusetzen, geht die anatomische Beschreibung der betrachteten Organe sowohl nach ihrem gröberen wie nach ihrem mikroskopischen Baue der Betrachtung ihrer Thätigkeiten voraus.

In beiden Richtungen wird man die neue Auflage wesentlich bereichert und verbessert finden. Es versteht sich von selbst, dass in den 20 Jahren, die seit dem Erscheinen der II. Auflage verstrichen sind, gerade in einer so jungen, in rascher Entwicklung begriffenen Wissenschaft, wie die Physiologie, die Erkenntniss sich vielfach verschärft oder umgestaltet hat. Dieser Thatsache ist mit Sorgfalt Rechnung getragen. Unrichtige Angaben sind ausgemerzt, viele Abschnitte umgearbeitet und erweitert. So finden wir z. B. nicht mehr die Angabe, dass der Gallenfarbstoff eisenhaltig, der reine Schweiss sauer, die Leber die Quelle der weissen Blutkörperchen sei und dergl. mehr.

Die Innervation der Athmung, die Gerinnung des Blutes, die Nierenabsonderung, die Glykogenbildung in der Leber und viele andere Vorgänge sind theils neu, theils besser beschrieben.

Auf wessen Autorität hin angegeben wird, dass nach Lösung des Hämoglobins das Stroma der rothen Blutkörperchen als ein Netz feiner Fäden zurückbleibt, ist uns nicht bekannt.

Zweifellos besteht bei einer derartigen Umgestaltung eines Werkes, dessen Hauptverdienst anerkanntermaassen in der Einfachheit und Klarheit der Darstellung beruht, die Gefahr, diese Vorzüge einzubüssen. Dies trifft in dem vorliegenden Falle durchaus nicht zu; es scheint uns im Gegentheil der Stoff besser geordnet. Zur grösseren Uebersichtlichkeit trägt übrigens auch die Uebersetzung bei, welche in der vorliegenden Ausgabe sich offenbar weniger eng an das englische Original anschliesst und dadurch deutscher, von fremdartigen Constructionen freier geworden ist. Als einen grossen Fortschritt rechnen wir es auch an, dass die alterthümlichen Maasseinheiten der früheren Ausgaben, Fuss, Zoll, Unzen etc. aufgegeben und das metrische System durchgeführt ist. Zahlreiche Holzschnitte unterstützen die Darstellung der anatomischen Verhältnisse, darunter viele neue und gut gewählte. Manche lassen aber auch zu wünschen übrig; so dürfte sich in der Darstellung der Herzklappen kaum ein Laie zurechtfinden. Derartige verwickelte Formverhältnisse können dem unerfahrenen Auge nur an der Hand vorzüglicher Abbildungen erläutert werden. M. v. F.

G. Sims Woodhead: Bacteria and their products. Mit 20 Mikrophotogrammen. London, Walter Scott, 1891. 442 Seiten.

Das vorliegende, in jeder Hinsicht vortrefflich ausgestattete Compendium der bakteriologischen Wissenschaft würde sich ohne Zweifel auch in Deutschland Freunde erwerben können, wenn es durch eine Uebersetzung weiteren Kreisen zugänglich gemacht wäre. Dasselbe gibt eine möglichst knapp gehaltene Uebersicht aller bakteriologisch wichtigen Thatsachen, berücksichtigt die Lebensgeschichte der Bacterien und einiger anderer bei Infectionsprocessen vorkommender niederer Lebewesen und behandelt die wichtigsten Theorien über die Wirkungsweise und Betheiligung der Bacterien bei Fäulniss- und Krankheitsvorgängen. Verfasser, der selbst als Arzt und Forscher thätig ist, nahm die Gelegenheit wahr, mehrfach eigene Beobachtungen, namentlich in der Tuberculosefrage, mit zu verwerthen. Die Literatur ist überall angeführt. Im Anhang findet sich auch eine kurze aber zweckmässige bakteriologische Methodik.

Buchner.

Cyclopaedia of the diseases of children medical and surgical. Edited by John M. Keating, M. D. Vol. IV. Philadelphia, J. B. Lippincott-Company, 1890.

Der vorliegende IV. Band bildet den Schluss des grossen Sammelwerkes, das in der Zeit von nicht ganz 2 Jahren erschienen und darin wohl von keinem ähnlichen Unternehmen erreicht oder übertroffen wird. Den Inhalt bilden: Die Erkrankungen der Sinnesorgane, die Hygiene und die Nervenerkrankungen des Kindesalters. Die Darstellung der Aetiologie der bei Kindern so häufigen Mittelohrentzündungen ist eine wichtige und ungemein dankbare Aufgabe und von Ch. Burnett, dem Verfasser des Artikels, in gründlicher Weise behandelt. Jedoch ist dem Verfasser die Häufigkeit und die Eigenart der die Masern begleitenden Mittelohrkatarrhe entgangen, während man ihm andererseits kaum zustimmmen dürfte, wenn er die im Verlauf der Zahnung auftretenden Ohreneiterungen auf vasomotorische, vom Unterkieferast des Trigeminus ausgelöste Reflexvorgänge zurückführt. Die Erkrankungen des Auges sind in 3 Abschnitten von E. de Schweinitz, Turnbell und Oliver behandelt und die krankhaften Veränderungen des Augenhintergrundes in zahlreichen vortrefflichen Abbildungen vorgeführt. Es sei hier bemerkt, dass diese Abhandlungen, welche sich mit einschlägigen Capiteln von Specialfächern beschäftigen, sich nicht mit der Hervorhebung der beim Kinde vorkommenden Besonderheiten begnügen, sondern auch eine Einführung in die Technik und die allgemeinen Regeln enthalten, wodurch stellenweise, so bei der Besprechung der Refractionsanomalien, eine bis zur Unklarheit sich steigernde Kürze des Ausdrucks hervorgerufen wird.

Als ein durchaus origineller und namentlich für den deutschen Leser interessanter Artikel ist die Abhandlung über die »physische Entwicklung« von J. Keating und Young hervorzuheben. Es werden darin unter Ausblicken auf die Kunstgeschichte ein vollständiger Abriss der Anthropometrie, die Vorgänge bei der Statik und der Locomotion des menschlichen Körpers gegeben, letztere mit Hilfe von Momentphotographien, welche die Bewegung des Gehens, Springens, Laufens, Ruderns etc. in ihren einzelnen Phasen darstellen. Die praktische Verwerthung dieser Studien für die gleichmässige Entwickelung des Körpers, die Schilderung des Systems der körperlichen Ausbildung und Erziehung, wie es in England und Amerika geübt wird durch Spiele, Wettkampf und Gymnastik, bilden den Gegenstand der folgenden Capitel. Auch der Massage ist ein solches von A. Edwards gewidmet. Es folgen: Schulhygiene, Construction der Kinderspitäler; jugendliche Verbrecher, Aussagen der Kinder vor Gericht. Die beiden letztgenannten Capitel dürften hier wohl zum erstenmale im Rahmen eines solchen Handbuches abgehandelt sein.

Die zweite Hälfte des Bandes ist den Erkrankungen des Nervensystems gewidmet, in deren Bearbeitung sich nicht weniger als 26 Autoren theilen. Besondere Erwähnung verdienen die Artikel über Poliomyelitis anterior von Wharton Sinkler und »Hereditäre Ataxie«, Friedreich'sche Tabes, von Dana, welch' letzterer die Beschreibung eines eigenen, gut beobachteten Falles, sowie die schematische Darstellung der bis jetzt erhobenen Rückenmarksbefunde enthält. Auch den modernsten Bestrebungen: der chirurgischen Behandlung der Hirn- und Rückenmarkskrankheiten ist durch 2 besondere Capitel von Conner und Nancrede entsprochen. Ein kurzer Abriss der Geisteskrankheiten bildet den Schluss des Werkes, das jedenfalls auf lange Zeit hinaus die Basis für die weitere Entwicklung der Kinderheilkunde in den Vereinigten Staaten bilden wird. Die Ausstattung des Bandes ist wie bei den früheren als eine glänzende zu bezeichnen. Escherich-Graz.

Internationale Monatsschrift zur Bekämpfung der Trinksitten, herausgegeben von Propst Th. Sörensen, Prof. Dr. Aug. Forel, Dr. A. A. Graufelt und Fielden Thorp Esq. B. A., unter Redaction von C. Wagner in Sabro, Dänemark. Jährlich 12 Hefte: 4 M.

Der Kampf gegen den Alkoholismus, der in Europa erst in den nördlichen Ländern mit Energie geführt wird, hat endlich auch in Deutschland wieder begonnen. Die Aerzte, die wie kein anderer Stand die Verheerungen des Alkohols zu beurtheilen vermöchten, stehen leider der Frage zum grossen Theil indifferent gegenüber, und diejenigen, die sich überzeugt haben, dass Abhilfe dringend Noth ist, sind fast alle vereinzelt und ohne geistigen Contact mit den Bestrebungen von Gesinnungsgenossen, und können so zur Besserung der Zustände nichts beitragen. Und doch wäre es gerade jetzt, da ein Trinkergesetz in Vorbereitung ist, von grösster Bedeutung, wenn die Aerzte mit Sachkenntniss in der Angelegenheit Stellung nehmen könnten. Wir möchten deshalb auf die obengenannte Zeitschrift, deren siebente Nummer nun vorliegt, aufmerksam machen. Sie soll nach ihrem Programm als internationaler Sprechsaal und als Auskunftsorgan in dem Kampf gegen den Alkoholismus in allen Ländern dienen, zunächst aber ihre Wirksamkeit in den germanischen Ländern Centraleuropas entfalten. Sie will die Fortschritte und Rückschritte in der betreffenden Gesetzgebung der einzelnen Länder, die Entwickelung und Erfolge der Temperenz- und Abstinenzvereine und die Art ihrer Bestrebungen registriren, über die Steigerung und Verminderung des Consums alkoholischer Getränke, über die Folgen dieses Consums beim socialen Körper und beim einzelnen Menschen Auskunft geben und über die Resultate wissenschaftlicher Forschung und ärztlicher Erfahrung referiren. Die Hauptsprache des Blattes ist die deutsche, doch erscheinen auch einzelne Artikel französisch und englisch. — Das Unternehmen bedarf einestheils noch der pecuniären Unterstützung, anderstheils ist der Zeitschrift dringend eine rasche und ausgiebige Zunahme des Leserkreises zu wünschen, damit sie ihren Zweck um so eher erfüllen, um so mehr Nutzen stiften kann.

Wie der Titel andeutet, werden die Redactoren nicht nur Maassregeln gegen den vollendeten Potator befürworten, sondern sie suchen das Uebel auch an der Wurzel anzugreifen, in den Trinksitten, resp. dem Trinkzwang, der in unseren jetzigen Gesellschaftsverhältnissen liegt. Die Spalten des Blattes stehen allen denen offen, welche ehrlich den Kampf gegen den zunehmenden Alkoholismus aufgenommen haben; die Freunde einer wirklichen Mässigkeit werden als Mitkämpfer betrachtet; selbstverständlich dominiren indess die Leute der schärferen Tonart, die Totalabstinenten, deren Bestrebungen bis jetzt allein Erfolge aufzuweisen haben, wenn sie sich auch praktisch zum grössten Theil auf den Standpunkt des blauen Kreuzes stellen, das die Totalabstinenz bloss für die Trinker verlangt und für solche, die diesen ein Beispiel sein wollen.

Die Zeitschrift sei allen denen, welche die Gefahren des Alkoholismus zu erkennen vermögen, auf's Wärmste empfohlen.

Bleuler-Rheinau.

Medicinalrath Dr. **Pfeilsticker: Medicinalbericht von Württemberg** für die Jahre 1885, 1886 und 1887. Im Auftrage des k. Ministeriums des Innern herausgegeben von dem k. Medicinal-Collegium. Mit 15 Uebersichtskärtchen. Stuttgart 1891.

(Schluss.)

Die Typhus-Sterblichkeit hat in den Berichtjahren wiederum eine Abnahme erfahren. Namentlich trifft diese die grösseren Städte »Die dort seit 1872 zur Ausführung gekommenen Assanirungsarbeiten (Canalisirungen, Wasserleitungen u. s. f.) scheinen die Herrschaft dieser Volksseuche doch nach und nach gebrochen zu haben.« »Es scheint überhaupt, als wollten die kleineren Städte nach und nach die grösseren Städte in der Typhussterblichkeit überholen, was eine natürliche Erklärung darin fände, dass die grösseren Städte jetzt ihre Assanirungsarbeiten mehr oder weniger vollendet haben, während die kleineren erst heranwachsenden Städte mit solchen Arbeiten noch vielfach zurück sind.« Doch ist auch bei diesen (7) kleineren Städten zwischen 10 und 20000 Einwohnern die Typhussterblichkeit seit der ersten Hälfte der 70er Jahre bei Berücksichtigung der Bevölkerungszunahme um die Hälfte gefallen und ebenso ist sie es im ganzen Land. »Mit 251 Todesfällen im Jahre 1887 ist der tiefste Stand der Typhussterblichkeit seit 1872 erreicht. In letzterem Jahr hatte die Zahl der Todesfälle 730, also fast das Dreifache betragen.« Verschleppung von Typhus an andere Orte und Verbreitung daselbst wird von Reutlingen, Wasseralfingen, Gmünd und Waldsee angeführt.

Beachtenswerth ist eine Epidemie von Syphilis, welche von einer Frau und deren Kind, welches andern Frauen zum Stillen gegeben wurde, ausging und im Laufe eines Frühjahrs etliche 20 Personen ergriff. Ebenso ist von Interesse eine Epidemie von Cholera nostras in der Stadt Hall im Sommer 1887, welche mindestens 250 Einwohner ergriff und 26, darunter 7 Erwachsene tödtete. Bei 2 Erwachsenen, welche nach 14, bezw. 9 Tagen starben, zeigten sich schliesslich in ausgesprochenem Maasse die Erscheinungen des Choleratyphoids. Es sollen nachweisbare Ansteckungen von einem Menschen auf den andern nicht selten gewesen sein. Fälle von Hundswuth wurden beim Menschen seit 1879 nicht mehr beobachtet, ebenso wie von 1843 bis 63 keine vorgekommen waren. Nach früheren Veröffentlichungen von Med.-Rath Rembold ergab sich die Thatsache, dass am Ende jenes Zeitraums, gegen Ende November 1863 die Hundswuth vom Rhein her über Baden nach Württemberg eindrang und sich »seuchenhaft über alle Gegenden des Landes verbreitete.« Es wird diess darauf zurückgeführt, dass in Folge des kalten Winters Wölfe aus den Vogesen in die Rheinebene ausbrachen. Es kamen 13 Fälle von Milzbrand vor. Der Bericht sagt: »Nach diesen Untersuchungen, bei welchen die directe Ueberimpfung der Milzbrandbacterien von Wildhäuten auf Thiere in verschiedenen Fällen gelungen ist, und ein Zusammenfallen bedeutenderen Wildhautgerbereibetriebs mit stärkerer Verseuchung der betreffenden Bezirke und Gemeinden sich ergeben hat, erscheint die Annahme, sowohl in bakteriologischer als auch in epidemiologischer Hinsicht, als nicht mehr unbegründet, dass in dem umfangreichen Betrieb der Wildhautgerberei die Hauptursache für das seit 10—15 Jahren sich stetig mehrende Vorkommen des Milzbrands in Württemberg zu suchen ist.« Referent muss übrigens beifügen, das von den 13 Fällen 10 direct durch krankes Vieh erfolgten; nur 3 kamen bei Gerbern vor.

Die Todesfälle durch »Infectionskrankheiten« nehmen stetig ab. (Ihre procentuale Berechnung bezieht sich leider auf das Verhältniss zur Zahl aller Todesfälle und nicht zur Zahl der Bevölkerung.) Es findet sich überhaupt seit 1875 ein stetiges Fallen der Sterblichkeit von 34,41 für 1000 Einwohner auf 24,01, während z. B. in Bayern die Sterblichkeitsziffer seit 1876 im Ganzen wenig abgenommen hat: auf 1000 Einwohner 1876—85 29,2, 1886—88 etwa 28,1. In annähernd gleichem Maasse nahm im Laufe der Zeit in Württemberg auch die Zahl der Geburten ab, so dass der Ueberschuss der Geborenen über die Gestorbenen in den letzten Jahren gleich gross oder selbst geringer war, wie im Anfang der 16jährigen Periode. Aus dem Abschnitt über die Geburten geht hervor, dass keine deutliche Minderung in der Sterblichkeit der Wöchnerinnen seit den 70er Jahren eingetreten ist. Der Procentsatz der ungeimpft gebliebenen Kinder, welcher im Jahre 1879 14,1 betragen hat und bis 1884 nach und nach auf 16,3 gestiegen war, ist 1887 auf 10,8 gefallen; doch ist dieses Verhältniss auch jetzt noch nicht so günstig, wie in Bayern, wo im genannten Jahre nur 5,2 Proc. der Pflichtigen ungeimpft blieben.

Während Ende der 70er Jahre erst 46 Proc. der Gestorbenen durch Aerzte behandelt worden waren, waren es 1887 schon 51 Proc. Die Benützung ärztlicher Hilfe geschieht sonach in ähnlichem und gleichfalls steigendem Maasse, wie in Bayern, wo 1876—82 53,2 und 1887 57,3 Proc. der Gestorbenen ärztlich behandelt waren. Es werden ausserdem für 1887 60 Proc. als von »Wundärzten und nicht approbirten Personen« (!) behandelt angeführt.

Referent geht nicht näher auf den Abschnitt über die Amtsgeschäfte der Oberamtsärzte ein, da er weniger von allgemeinem Interesse ist. Es sei nur angeführt, dass durch den Erlass von 1875 oberamtsärztliche Gemeindemedicinalvisitationen angeordnet sind, welche in einem 6jährigen Turnus sämmtliche Gemeinden des Landes zu umfassen haben. Der Abschnitt zeigt, dass die Oberamtsärzte mit anerkennenswerthem Fleisse ihre Pflichten erfüllen.

Dagegen scheint die oberste Sanitätsverwaltung Württembergs nicht die Absicht zu haben, auch die praktischen Aerzte — Referent sagt ausdrücklich nicht zum Dienste, sondern — zur Mithilfe »bei ihren Aufgaben heranzuziehen. Jahresberichte der praktischen Aerzte gibt es nicht; unter 1752 Leichenschauern befinden sich nur ca. 20 Aerzte und die Todesursachen scheinen auch nicht vom behandelnden Arzte auf den Leichenschauscheinen angegeben zu werden. Dass die Mortalitätsstatistik, dieses nothwendige Hilfsmittel für Wissenschaft und Verwaltung etwas dürftig und unsicher ausfallen muss, ist davon die nothwendige Folge. Die württembergische Mortalitätsstatistik beschränkt sich anscheinend bezüglich der Todesursachen nur auf »Infectionskrankheiten« in dem früheren engen Sinn. Der Werth der Aerzte scheint von Seiten des Staates in Württemberg, gerade wie in Preussen und anderswo nicht immer die gebührende, im Interesse des Staates selbst liegende Anerkennung zu finden. Schon die Aeusserlichkeit fällt auf, dass der Bericht unter »ärztlichem und Hilfspersonal« in traulichem Verein Aerzte, Wundärzte u. s. f. und »nichtapprobirte Heilkünstler an Menschen und Thieren« aufführt. Dann leuchtet aus einigen Stellen die bekannte Nachgiebigkeit gegen homöopathische Velleitäten hervor; z. B. pag. 175 ist bei Anlass der Typhusepidemie im Lehrerseminar zu Nagold erwähnt, dass die ersten Erkrankungen von Zöglingen 1885 in der Präparandenschule auftraten; »die Erkrankten wurden zuerst meist nicht ärztlich behandelt, sondern bekamen homöopathische Mittel oder wurden nach Hause entlassen.« Wenn ferner auch die materiellen Interessen der Aerzte von Seiten der Regierung eine Auffassung erfahren, wie bezüglich des Honorars der Krankencassenärzte in dem Ministerial-Erlass vom October 1886 und dessen Vorbild, der Erklärung des Ministers Bötticher im Reichstag von 1885, dann darf man sich nicht wundern, dass eine freiwillige Morbiditätsstatistik, wie sie schon seit Jahren von dem grösseren Theil der bayerischen Aerzte geliefert wird, ein freiwilliges Mitwirken zum Nutzen der öffentlichen Gesundheitspflege, in Württemberg so wenig, wie in Preussen erwartet werden kann.

Referent möchte zum Schlusse den Wunsch aussprechen, dass die künftigen Medicinalberichte nicht nur einen vollständigen Ausweis über den geordneten Geschäftsgang der Sanitätsverwaltung, sondern auch noch genauere Nachrichten über die Sanitätszustände bringen möge. Vor Allem wäre eine eingehendere Mortalitätsstatistik und eine Statistik der Morbidität, z. B. bei den Krankencassenmitgliedern zu wünschen; es wäre auch vortheilhaft, wenn die Berichte schneller nach Ablauf des betreffenden Zeitabschnittes erscheinen würden. Die Berücksichtigung dieser Wünsche hängt aber natürlich zum Wenigsten von dem Verfasser des mit so grosser Hingebung zusammengestellten Berichtes ab. Sie konnte nur durch das k. Medicinalcollegium und die Regierung erfolgen, da erst weitere Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege, dieses obersten Gegenstandes einer modernen Medicinalverwaltung in den Kreis der Betrachtung zu ziehen und das Material für ihre Beantwortung zu liefern sein würde.

Dr. Kolb.

Vereins- und Congress-Berichte.

64. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Halle a. S., 21.—25. September 1891.

Section für Geburtshülfe und Gynäkologie.

(Originalbericht von Privatdocent Dr. Döderlein in Leipzig.)

III. Sitzung: 24. September, Vormittags 9—12 Uhr.

Vorsitzender: Hennig.

(Schluss.)

Lehmann-Berlin: **Ueber Stieltorsion der Ovarialtumoren.**

Seitdem Rokitansky im Jahre 1860 und später 1865 in zweckbewusster Weise die Aufmerksamkeit auf das Vorkommen von Stieltorsion bei Ovarialtumoren gelenkt hatte, hat sich die Literatur über diesen Gegenstand beträchtlich vermehrt. Leider ist es unmöglich, sich aus den in diesen 30 Jahren gemachten

und veröffentlichten Erfahrungen ein klares Bild vom Wesen der Stieltorsion zu machen. Es gehen vielmehr die Anschauungen über den Mechanismus und die Häufigkeit derselben in überraschender Weise auseinander. Gerade in den neueren Berichten findet sich ein ungewöhnlich hoher Procentsatz angegeben, bei Freund 37,5 Proc., in der Küstner'schen Klinik 47,2 Proc.

Verfasser, der die letzten 1000 Laparotomien durchsah, welche in der A. Martin'schen Privatanstalt für Frauenkrankheiten zu Berlin gemacht wurden, constatirt zunächst das verhältnissmässig seltene Vorkommen von Kystomen und soliden Ovarialtumoren ohne Complication von Tuben- und Uteruserkrankungen. Es wurde in den 1000 Fällen

199	mal	wegen Kystoma resp. soliden Ovarialtumoren	19,99 Proc.
195	»	» Tuboovarialtumoren	19,5 »
53	»	» mit Pyosalpinx complicirtem Kystoma	5,3 »
29	»	» Graviditas extrauterina	2,9 »
113	»	» Pyo-, Hydro- und Haematosalpinx	11,3 »
274	»	» Myoma	27,4 »
137	»	aus anderen Indicationen (Castratio, Ventrofixatio, Sectio caesarea und secundäre Laparotomie)	13,7 »

operirt.

Unter den 199 Ovarialtumoren wurde die Stieltorsion 10mal beobachtet und notirt, d. i. 5,03 Proc. Ein so niedriger Procentsatz ist bis dahin nicht angegeben worden. Wenn Verfasser diese Beobachtung mit denen von Freund und Küstner vergleicht, so kommt er zu der Ansicht, dass so grosse Unterschiede in den Resultaten unmöglich auf ungleich genauer Beobachtung beruhen können. Dieselben finden vielmehr den Grund in der vollkommen verschiedenen Begrenzung des Begriffes Torsion.

Verfasser hält es für schwierig, in manchen Fällen von freien, nicht ganz grossen Ovarialtumoren eine Torsion von 180°, für unmöglich, mit Sicherheit eine Torsion von 90° bei kleinen Tumoren zu diagnosticiren, es seien denn dieselben durch Adhäsionen vollständig fixirt. Dergleichen geringe Drehungen können leicht artificiell, durch Untersuchung, durch die Hand des Operateurs etc. hergestellt werden.

Hinsichtlich der Diagnose der Stieltorsion hebt Verfasser die sulzige, ödematöse Beschaffenheit des Stieles hervor, die häufig palpabel ist. Die Prognose hält Verfasser durch die Complication mit Ileus für nicht so sehr getrübt. Er erklärt den Ileus in einer Reihe von Fällen als auf Darmparalyse beruhend, welche mit der Entfernung der Ursache sofort schwindet. Sowohl die von Freund angegebene Theorie vom Wanderungsmechanismus, als auch die Küstner'sche Hypothese von der Rotationsrichtung der Ovarialtumoren bedarf noch des Beweises.

Um überhaupt eine brauchbare Statistik zu erhalten, müssen bei der Registrirung alle unbestimmten Ausdrücke gemieden werden, zur Bezeichnung der Richtung der Torsionsspirale die von Küstner oder Cario angegebenen Bezeichnungen angewandt, sowie die von Freund in den Vordergrund gerückten Gesichtspunkte berücksichtigt und gebucht werden. Verfasser schlägt deshalb ein einheitliches Schema zur Registrirung von Ovariotomien vor: (Autoreferat.)

Arendt-Berlin: **Ueber Mastcuren und ihre Anwendung bei Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane.**

Arendt berichtet über Versuche mit Mastcuren bei gynäkologischen Erkrankungen, die einer speciellen Behandlung unzugänglich sind oder allgemeine Störungen, Hysterie, Hyperästhesie, Nervosität etc. hervorgerufen haben. Er hat von der Mastcur einen günstigen Einfluss gesehen bei allen möglichen Genitalleiden, wie Dysmenorrhoe, Metritis, Endometritis, Parametritis, Retroflexio uteri fixata, Tubensäcke, Wanderniere.

Boileux-Paris berichtet kurz im Hinweis auf eine Demonstration über einen **Fall von doppelseitiger Tubenschwangerschaft.**

Im April d. Js. entfernte er bei einer jungen Frau die linke Tube, in welcher ein 2monatliches Ei sass. Patientin genas und acquirirte 3 Monate später eine rechtsseitige Tubenschwangerschaft, die von Boileux ebenfalls operirt wurde. Bemerkenswerth ist noch, dass bei Ausschälung der rechten Tube keine Unterbindung gemacht wurde, die Blutung nur durch Jodoformgazetamponade, die durch die Bauchwunde nach aussen geleitet wurde, gestillt wurde. Patientin überstand auch die zweite Operation.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 28. October 1891.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Herr **Herzfeld** zeigt einen neu construirten Tubenkatheter.

Herr **Blaschko** stellt einen Fall von **Alopecia areata** vor, welchen er mit Faradisirung behandelt und bei welchem es in der That zu einer Heilwirkung gekommen ist, wie dies auch andere Autoren gesehen haben. Eine Spontanheilung ist wohl ausgeschlossen, denn B. behandelte absichtlich die jüngeren Herde, welche sich dem auch früher behaarten, als die älteren, die bei Spontanheilung immer zuerst ausheilen. Er führt die Heilung auf die Reizwirkung des Stromes zurück.

Herr **Baginsky** und **Gluck: Ein Fall von Schläfenlappenabscess** mit Demonstration.

Herr Baginsky. Ein 5jähr. Kind steckte sich am 3. Mai eine Erbse in's Ohr. Dieselbe wurde nach einigen Tagen entfernt, die perforative Otitis media bald geheilt. Nach 2 Wochen kam es wegen der Erscheinungen verlangsamten, unregelmässigen Pulses, Kopfschmerzen auf der betr. Seite, leichter Einziehung des Leibes, Zuckungen der Extremitäten, Somnolenz, in's Krankenhaus (28. Juni). Im Ohr fand sich eine grosse Perforation ohne Eiterung. Im Krankenhause fand sich zunächst nichts Objektives. Am 7. Juli erschien die linke Pupille kleiner als die rechte, bei normaler Reaction. Die Pulsfrequenz sank auf 64 Schläge, der Knabe verfiel sichtlich. Am 11. Juli wurde die linke Schläfengegend empfindlich, am 16. Juli wurden die Erscheinungen bedrohlich (Verfall, heftige Kopfschmerzen, ganz unregelmässiger Puls, 60 Schläge, Benommenheit). Am 20. Juli Nackensteifigkeit, Puls 52, dauernde Benommenheit. Abends Operation, mit der Diagnose eines Schläfenlappenabscesses, obgleich die classischen Symptome der Sehstörungen und der Parese der Oberextremität fehlten. Man kam auf guten Eiter, der Verlauf war bis auf eine schnell ablaufende Facialis-Parese ein ungestörter.

Herr Gluck. Es wurde nach Bildung eines Haut-Periostlappens ein markstückgrosses Loch in den Schädel gemeisselt und etwa 100 g Eiter entleert. Die etwa gänseeigrosse Höhle ohne Abscessmembran wurde ausgetupft und mit Jodoformgaze fest tamponirt, um Hirnprolaps oder Blutung zu verhüten. Von einem osteoplastischen Versuch der Deckung des Defectes wurde Abstand genommen. Der Wundverlauf war tadellos; der Puls hatte sich schon am anderen Morgen von 48 auf 72 Schläge gehoben. Am 3./9. völlige Vernarbung. So lange der Tampon lag, übte er zwar keine Druckwirkung, aber eine Reizwirkung aus, welche eine Art aphatischer Störung bedingte, das Kind wiederholte ein beliebiges Wort 20, 30mal hintereinander. An der Operationsstelle trat pathologischer Haarwuchs ein, wie häufig unter lang liegenden Verbänden, besonders nach Osteomyelitis.

Gl. hat ausser diesem Fall noch zwei andere von Hirnabscess gesehen und ausserdem zwei Fälle von Jauchung zwischen Schädel und Dura, bei osteosclerotischer Knochenverdickung. Beiden war gemeinsam, dass von dem Warzenfortsatz aus kein Fistelgang in's Cavum cranii führte und dass Druckerscheinungen bestanden, die denen bei Hirnabscess ganz analog waren, so dass Gl. die Differentialdiagnose für ganz unmöglich hält. Von diesen Fällen starb einer, einen stellt er als bis auf eine kleine Granulation geheilt vor. Von zwei Hirnabscessen im serbisch-bulgarischen Feldzuge heilte Gluck den einen durch Trepanation, der andere starb.

Gl. erinnert daran, dass Langenbeck noch in seinem 70. Lebensjahre auch für die Schädelchirurgie bahnbrechend gewesen ist, indem er bei zwei Carcinomen Schädeldach und Dura ausgiebig resecirte, einmal sogar den Sinus longitudinalis unterband und so seine Patienten rettete. Dadurch angeregt, gab Gl. damals die Methode der Unterbindung der Carotis interna in ihrem Canal an, auf die er jetzt erinnernd zurückweist.

Herr Jansen (als Gast, Assistent an der kgl. Ohrenklinik) hatte gehofft, einen analogen Fall heute als geheilt vorstellen zu können. Aber statt des Patienten kam nur die Nachricht von seinem plötzlichen Tode. Bei dem 46jährigen Locomotivführer war im August im Anschluss an eine subacute Otitis media Schwindel, Kopfschmerz, Erbrechen aufgetreten. Es bestand kein Fieber, keine Herabsetzung der Pulsfrequenz, keine Lähmung. Bei der sofortigen Aufmeisselung

des Warzenfortsatzes fand sich ein grosser Eiterherd. Die Operation brachte keine Besserung; es trat Facialisparese auf, Benommenheit, Schwindel, Somnolenz in wechselnder Stärke. Nachdem Oppenheim die Diagnose auf Schläfenlappenabscess gestellt hatte, wurde am 18. August die Trepanation vorgenommen. Die Dura erschien straff gespannt. Ein Trokar stiess sofort auf Eiter. Der Heilverlauf war ungetrübt, die Paresen gingen zurück. Am 12. October wurde er entlassen, am 17. reiste er ohne Erlaubniss nach Hause, am 18. erkrankte er ganz plötzlich, am 20. trat Verschlimmerung, Lähmung der linken Gesichtshälfte ein, am 25. erfolgte der Tod.

Vor der Aufmeisselung waren keine eindeutigen Symptome eines Hirnabscesses vorhanden. Erst nach derselben, die durch die mechanische Erschütterung den Abscess vergrössert haben mag, traten die Erscheinungen von allgemeinem Hirndruck und die Ausfallerscheinungen ein, welche die Diagnose sicherten. Der unvermuthete tödtliche Ausgang — handele es sich um ein Recidiv des alten, oder um einen secundären Abscess — warnt jedenfalls vor prognostischer Voreiligkeit.

Herr **A. Fränkel: Zur Diagnostik der Brusthöhlengeschwülste.**

F. hat 9 Fälle der Art im Krankenhause am Urban gesehen. Bei allen bis auf einen konnte die Diagnose gestellt werden, bei 5 Fällen wurde sie durch die Section verificirt; 3 sind noch in Beobachtung, davon 2 wahrscheinlich mit Tumor malignus, 1 vielleicht auch mit Aneurysma.

Das einzige sichere Zeichen eines Tumor malignus ist das Auftreten von Geschwulstpartikeln im Sputum oder im Pleura Exsudat. Das ist bei Carcinom nicht selten, kommt bei Sarkom fast nie vor.

Von anderen Symptomen, die nicht einzeln, sondern nur in ihrer Combination die Diagnose ermöglichen, ist besonders Dyspnoe zu nennen. Dieselbe wird besonders stark bei den Lymphosarkomen, die in den Bronchialdrüsen entstehen. Diese wuchern gern vom Hilus aus, den Bronchien folgend, in die Lungen hinein und comprimiren die Bronchien.

Ein weiteres Symptom ist der Stridor, und ganz besonders Stimmbandlähmungen. Doppelseitige Recurrens-Paralyse spricht sehr viel mehr für Tumor, als für Aneurysma. Nur bei ganz grossen Aneurysmen der Aorta descendens kann das vorkommen und diese sind leicht erkennbar. Pulsation ist nur für Aneurysma verwerthbar, wenn sie circumscript ist und von Schwirren begleitet; auch mit Cyanose und Schmerz ist nicht viel anzufangen. Schmerz findet sich, wenn die Tumoren auf den Knochen übergreifen, aber auch, und manchmal sehr vehement, bei Aneurysmen, vielleicht beruhend auf Periaortitis, welche die Plexus cardiaci ergreift. Auch die Cyanose, die manchmal in wenigen Stunden zu excessiver Stärke, zur pflaumenblauen Färbung der ganzen oberen Körperhälfte führt, kommt bei Tumoren und Aneurysmen vor, bei letzteren bei Durchbruch des Aneurysma in den rechten Ventrikel oder die Vena cava superior; bei ersteren, wenn die Umklammerung der oberen Hohlvene durch die Geschwulstmassen zur Totalthrombose führt.

Ferner kommen in Betracht das himbeer-gelée artige Sputum, unregelmässige Dämpfungen am Thorax und das Verhalten des Pleura-Exsudates.

Empyeme, deren Eiter zum grossen Theile aus fein emulgirtem Fett bestand, hat F. bei Tuberculose beschrieben. Solche kommen auch bei Tumoren vor, wie Quincke zuerst feststellte. Ausserdem kommen auch Tumorenbestandtheile im Exsudat vor, und ferner grosse Vacuolenzellen, eine hydropische Degeneration von Endothelien, die mit dem Tumor nichts zu thun haben, die sich auch bei einfacher Pleuritis fanden, aber bei Tumoren in ganz enormer Grösse erscheinen, bis 20 Mal so gross wie ein weisses Blutkörperchen.

Schliesslich demonstrirt F. ein sehr seltenes Präparat, eine Schwielenbildung im Mediastinum anticum, wahrscheinlich syphilitischer Natur.

Discussion vertagt.

Sitzung vom 4. November 1891.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Vor der Tagesordnung demonstrirt

Herr **Gluck** einen Patienten bei dem die Radialisnaht ausgeführt ist. Die Motilität stellte sich allmählich wieder her unter allmählich distal vorwärts rückender Empfindlichkeit der Nerven. Gl. hält diese Schmerzhaftigkeit nach Nervennaht für ein Kennzeichen der sich wieder einstellenden Funktion;

2) einen Kranken, der sich mit einem Beile zwei Phalangen abgehackt hatte. Gl. resecirte den Knochen und es gelang, die Stücke, die schon 40 Minuten auf der Erde gelegen hatten, anzuheilen.

Herr **G. Lewin** demonstrirt einen Patienten mit einem Cornu cutaneum der Hohlhand. Solche Fälle sind in 200 Jahren im Ganzen nur 140 beobachtet, davon keiner in der Palma manus. Causa ist hier Syphilis.

Dazu spricht Herr Güterbock.

Herr **Lassar** demonstrirt 2 Patienten, welche durch Alopecia areata völlig kahl geworden waren und durch seine antiparasitische Cur geheilt worden sind. Die Krankheit ist somit parasitischer Natur, wenn auch der Parasit noch nicht gefunden ist.

Discussion über den Vortrag des Herrn **A. Fränkel: Zur Diagnostik der Bruchhöhlengeschwülste.**

Es betheiligen sich die Herren Senator, B. Fränkel, Fürbringer, Ewald, Virchow.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 2. November 1891.

Vorsitzender: Herr Leyden.

Discussion über den Vortrag des Herrn **Kossel:** Ueber **Schleim und schleimbildende Substanzen.**

Das Wort ergreifen die Herren Ewald, Fürbringer, Kossel.

Herr A. **Fränkel: Demonstration einiger Fälle von multipler Neuritis.**

Die Frage ist im Verein seit 1888 nicht wieder besprochen worden, seit Senator seine Fälle acuter Polymyositis vortrug, wo acute Entzündungsprocesse der Muskeln bestanden; bedeutende Hyperämie der Gefässe, Rundzellenanhäufungen, Kernwucherung im Sarkolemm brachten die contraktile Substanz zur Atrophie. Symptome einer Erkrankung der Nerven fehlten. Seine darauf gestützte Auffassung der multiplen Myositis als einer im Muskelgewebe beginnenden, dann auf die Nerven übergreifenden Erkrankung bedeutete die radicalste Consequenz der von Leyden inaugurirten Betrachtung vieler Processe des Nervensystems als peripherischer. Jetzt wird dem Centrum wieder mehr Aufmerksamkeit gewidmet, in dem Mancherlei gefunden wurde, besonders in einer neuen Arbeit von Pahl, der in 4 Obductionen unter 8 Fällen besonders auch in der weissen Substanz des Rückenmarks Hyperämie und kleine Hämorrhagien gefunden hat, aber auch Degenerationen in verschiedenen, systematisch gar nicht zusammengehörigen Theilen der grauen Substanz, so dass er glaubt, die Ursache der multiplen Neuritis setze an den verschiedensten Stellen des Nervensystems peripherisch und central ein.

So kann die Diagnose zwischen Tabes und multipler Neuritis, der sogenannten Neurotabes recht schwierig werden, sogar unmöglich, weil im Laufe einer primären, echten Tabes auch die Nerven erkranken können. Alle Symptome der Tabes können bei multipler Neuritis vorkommen, nicht nur die groben Symptome der Ataxie, der Augenstörungen etc., sondern auch die feineren Symptome des Gürtelgefühls, der Crises gastriques etc.

Der 1. Fall endete letal. Er war bemerkenswerth durch eine Alteration der Psyche, wie sie Korsakow schon bei multipler Neuritis beschrieb, und wie sie leicht zu Verwechselung mit progressiver Paralyse Anlass geben kann. Sie kommt hauptsächlich vor nach Ileotyphus, Puerperalfieber, septischen Aborten etc. Diese Störungen sind 1) reizbare Schwäche (Schlaflosigkeit etc.); 2) Mangel an Orientirtheit; 3) Amnesie. Korsakow führt diese Störungen auf eine Localisation der toxischen Noxe der multiplen Neuritis im Gehirn zurück und will auch einmal Veränderungen im Gehirn gefunden haben.

Der Patient machte den Eindruck tiefen Verfalls. Die Krankheit begann mit psychischen Störungen bis zu Verfolgungsideen.

Er war alter Potator, syphilitische Infection war nicht ausgeschlossen. Die Extremitäten, besonders die unteren waren geschwächt, Muskeln und sensibler Nervendruck empfindlich, Plantarreflexe fehlten, es bestand Entartungsreaction. Tod in Prostration. Die Nerven waren

hochgradig degenerirt, die Muskeln fast, das Rückenmark ganz intakt. Gehirn ist noch in Untersuchung.

2) 14jähriger Knabe, seit 5/4 Jahren im Hospital, macht jetzt ganz den Eindruck einer Dystrophia musculorum sowie Pseudohypertrophie. Er hat an Gewicht um 45 Pfund zugenommen. Die Extremitäten, die Rückenstrecker sind fast völlig functionsuntauglich. Es handelt sich aber um Residuen einer multiplen Neuritis. Die Krankheit begann nach Arbeiten im Wasser mit Ameisenlaufen und Kriebeln im Arme, dann folgte Lähmung desselben, Schmerzen im Kreuz; die Musculatur und die Nervenstämme waren furchtbar schmerzempfindlich, Knie- und Tricepsphanomene verschwunden. Jetzt ist der rechte Arm total gelähmt, reagirt auf die stärksten Ströme beider Stromarten absolut nicht. Die anderen Extremitäten zeigen Entartungsreaction und motorische Schwäche.

Der dritte Patient war schon vor der betr. Erkrankung wegen Lungenspitzenkatarrhs im Krankenhause gewesen. Er kam wieder hinein mit schwerer tuberculöser Neuritis, und zwar mit totaler Lähmung beider Arme. Ausserdem bestand leichte Facialis-Parese, doppelseitige Recurrensparalyse. Musculatur und Nervenstämme druckschmerzhaft; Patellarreflexe beträchtlich herabgesetzt, in allen Extremitäten die mittelschwere Form der Entartungsreaction. — Nach einiger Zeit bildeten sich die Erscheinungen zurück, während die Phthise fortschritt. Die Polyneuritis tuberculosa ist nicht selten; die hämorrhagische Form verläuft öfters günstig, andere Formen werden zuweilen chronisch.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Goldscheider Remak, Leyden.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 3. November 1891.

Vorsitzender: Herr Eisenlohr.

I. **Demonstration.** Herr Franke demonstrirt ein Kind, das er wegen Irisprolaps operirt hat. Entgegen Rothmund u. A. ist Vortragender für einen operativen Eingriff bei Vorfall der Iris. Er hat in den letzten Jahren 3 derartige, durch Trauma entstandene Fälle mit Erfolg behandelt. Er verfährt in der Weise, dass zunächst das Auge cocainisirt wird, dann der Prolaps mit einer Pincette gefasst, angezogen und möglichst hoch oben excidirt wird. Das Auge wird mit einem Jodoformverband bedeckt. Iridodialyse oder Verklebung der Iris mit der Wunde hat Franke nicht gesehen. In dem vorgestellten Falle kam Patient erst 5 Tage nach dem Unfall in Behandlung. Trotzdem ist gute Heilung erzielt worden, so dass auch bei nicht ganz frischer Verletzung das Verfahren empfohlen werden kann. (Schluss folgt.)

Verschiedenes.

(Etat der medicinischen Facultäten der bayerischen Universitäten.) Dem Budgetentwurf des k. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten entnehmen wir folgende Neupostulate für die XXI. Finanzperiode 1891 und 1892:

München: Für einen II. Assistenten an der chirurgischen Klinik 1200 M., für einen Assistenten an der II. gynäkologischen Klinik 1200 M., zur Erhöhung des Realetats der chirurgischen Klinik 7800 M., zur Erhöhung des Realetats der medicinischen Klinik 6300 M., zur Erhöhung des Etats der otiatrischen Klinik 400 M., für Erweiterung des bakteriologischen Laboratoriums im hygienischen Institut im Ganzen 39,000 M.

Würzburg. Zur Erhöhung des Personaletats der Frauenklinik 575 M., zur Erhöhung des Bezuges des Prosectors am Institut für vergleichende Anatomie, Histologie und Embryologie 267 M., zur Erhöhung des Realetats dieses Institutes 500 M., zur Erhöhung des Realetats der Frauenklinik 1409 M., zur Erhöhung des Realetats der medicinischen Poliklinik 1028 M., Zuschuss zu den Hausbedürfnissen des medicinischen Collegienhauses 1500 M.

Erlangen: Zur Errichtung einer ausserordentlichen Professur für Chirurgie 3180 M., zur Aufstellung eines Hausmeisters an dem neu zu errichtenden pharmakologischen Institute ein Jahresbezug von 810 M., zur Aufstellung eines zweiten Anatomiedieners 810 M., zur Erhöhung des Realetats des anatomischen Institutes 1000 M., zur Erhöhung des Realetats des pharmakologisch-poliklinischen Institutes pro Jahr 750 M., für die Seelsorge in den klinischen Instituten 800 M.

Ausserdem findet sich für jede der 3 Universitäten je eine Reserve von 7000 M. eingesetzt, die beim Rücktritt oder Ableben von Professoren in unerwartet eintretenden und dringlichen Fällen zur sofortigen Wiederbesetzung der erledigten Stellen dienen sollen und erforderlichen Falles übertragen werden können.

Therapeutische Notizen

(Zur Behandlung der Diphtherie.) E. Gaucher, welcher einer der Ersten gewesen, die die Diphtherie für eine locale Krankheit mit erst secundär auftretender Allgemeininfection hielten, legt (La médicine moderne, No. 40) den Hauptnachdruck auf die locale Behandlung; sie beruhe auf Lösung resp. Abtragung der Pseudomembranen und, um erneute Infection auf der Schleimhautwunde zu verhüten, darauffolgende Aetzung derselben. Zu letzterer sei Carbolsäure das beste Mittel; Sublimat habe die grosse Gefahr von Intoxicationen und schmecke abscheulich. Salicylsäure sei noch unangenehmer im Geschmack und reize noch mehr als Carbolsäure, zudem sei ihre Wirkung ebenso wie die des Thymols und der Borsäure gleich Null. In leichteren Fällen, wenn man die Membranen fleissig abträgt, könnte man jedoch mit diesen letzteren als Antiseptica Erfolg haben. In der Mehrzahl der Fälle sei die Carbolsäure allen vorzuziehen und folgende Mischung besonders zu empfehlen:

Camphor.	20,0
Oleum ricin.	15,0
Alcohol. absolut.	10,0
Acid. carbol. liquefact.	5,0
Acid. tartar.	1,0

Die Weinsteinsäure erhöhe die antiseptische Wirkung, ebenso wie Campher, welcher auch als Anästheticum einträte; der Alkohol diene zur Lösung der Substanzen und das Oel sollte der Mischung eine gewisse sirupöse Consistenz geben und biete auch den Vortheil, dass dieselbe an der Applicationsstelle haften bleibe, ohne die Nachbarschaft zu benetzen; Ricinusöl, das in Alkohol löslich, gebe eine besonders klare Flüssigkeit.

Zur Ablösung der Membranen, welche bei Erwachsenen leicht gelingt, bediente sich G. früher Wattetupfer und bürstenartiger Pinseln, jetzt wendet er mit Vortheil die sogen. Molton-(weiche Flanell-)Pinsel an. Kleine Kinder wickle man in ein Tuch ein, um die Extremitäten unbeweglich zu machen, lasse ihren Mund öffnen, indem man sie in die Nase kneift, oder benütze einen Moment, wo sie schreien, und drücke mit dem Griff eines Löffels in der gewöhnlichen Weise die Zunge herunter; um den Mund offen zu halten, führe man einen kleinen mit Gaze oder Watte umwickelten Holzkeil ein, welcher während der folgenden Procedur durch eine Assistenz gehalten werden muss. Mit einem trockenen Moltonpinsel entferne man durch eine Rotationsbewegung zwischen Daumen und Zeigefinger die Membranen; den gebrauchten Pinsel lasse man sofort verbrennen.

Zum zweiten Act, Aetzung der Schleimhaut, bediene man sich Wattetupfer, welche um das eine Ende eines biegsamen Stäbchens gewickelt sind. Um zu verhindern, dass Flüssigkeit in die Luftwege gelange, lasse man den mit der Carbolmixtur befeuchteten Tupfer gut abtropfen; 2—3 Aetzungen, jedesmal mit einem neuen Tupfer, sind zu machen und nun nach Entfernung von Löffel und Keil lasse man das Kind 10 Minuten etwa ruhig liegen. Sodann folgt die Irrigation, welche den Zweck hat, die Mund-Rachenhöhle zu reinigen und aseptisch zu machen und eventuell noch in der Speichelflüssigkeit flottirende Membranstückchen wegzuschwemmen.

Der Kranke halte den Kopf vorwärts geneigt über ein Gefäss; kleine Kinder lege man am besten auf den Bauch und halte deren Mund mit einem Holzkeil offen. Bei Erwachsenen oder grösseren Kindern geschehe die Irrigation mit 1proc. Carbolsäure; bei kleinen Kindern Anfangs mit heissem Wasser, späterhin, wenn sie dasselbe nicht mehr verschlucken, mit 1/2 oder 1proc. Carbollösung; sieht man — bei strenger Ueberwachung des Urins —, dass derselbe sich schwarz färbt, so greife man wieder zum heissen Wasser oder eventuell schwächerer Lösung. Die Irrigation kann mit jedem beliebigen Irrigator, muss aber jedesmal mit 2 l Flüssigkeit und unter sehr starkem Strahle ausgeführt werden.

Diese 3fache Operation: Ablösung, Aetzung und Irrigation muss alle 2, 3 oder 4 Stunden wiederholt werden, je nachdem wieder neue Membranen entstehen. Bei Gefahr von Croup werde rings um den Patienten die Luft mit den Dämpfen einer 2proc. Carbollösung — dieselbe wird auf Schalen gegossen, welche mit Spiritusbrenner erwärmt werden — gesättigt, ebenso wie nach jeder Tracheotomie.

Diese Behandlung sei wenig schmerzhaft und gelinge meist, wenn die Krankheit zur richtigen Zeit in Behandlung käme. Die Mortalität habe 8 Proc. betragen, wovon 4 Proc. auf Tracheotomirte träfen, ein um so günstigeres Resultat, als alle Patienten im Spitale waren, welche weit weniger Pflege als jene in der Privatpraxis hätten. Stern.

(Heilung von Patellarfracturen.) In der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins stellte v. Bergmann einen Fall von alter (2 Jahre) Patellarfractur vor, in welchem es dem Kranken trotz der sehr bedeutenden Distanz der Bruchenden von 11 cm dennoch möglich war, das Bein zu heben und zu strecken. Die Beobachtung v. B.'s scheint sehr geeignet, uns darüber aufzuklären, warum in manchen Fällen von Patellarfractur mit guter Annäherung der Bruchenden ein schlechtes functionelles Resultat, und warum bei weiter Diastase der Bruchenden, wie in dem besprochenen Falle, ein verhältnissmässig gutes Resultat vorliegt. Das hängt nach v. B. davon ab, ob die sogenannten Hilfsapparate durchrissen werden oder nicht. Zu den Hilfsapparaten gehört 1) die eigenthümliche Verbindung des Vastus internus mit der Fascia cruralis, und 2) der bindegewebige Streifen, welcher von dem Tensor fasciae latae an der Patella vorbei zur Fascia cruralis zieht. Werden bei der Verletzung diese Hilfsapparate mit zerrissen, so wird das Resultat immer ein schlechtes sein; bleiben sie intact, so wird die Func-

tion eine gute bleiben. In dem v. B.'schen Falle war die Anspannung des von dem Tensor fasciae latae ausgehenden Streifens sehr deutlich zu sehen; derselbe machte den Eindruck eines Muskels. (Berl. klin. W. 1891, No. 32.) Krecke.

(Ueber die Wirkung des Helenin bei Tuberculose) hat T. J. Bokenham im Laboratorium von Lauder Brunton-London unter Leitung und auf Kosten der therapeutischen Commission der Brit. medical Association eine grosse Anzahl von Thierversuchen angestellt (Brit. med. Journ. 17. Oct.). Das Helenin ist der wirksame Bestandtheil von Inula Helenium und besteht nach Marpmann aus Alantin und Alantsäure. Zuerst wurden demselben von spanischen Autoren specifische Eigenschaften gegen Tuberculose zugeschrieben, später wurde von Korab und von Marpmann gefunden, dass die Substanz auf Tuberkelbacillen entwicklungshemmend wirke. Die Versuche von Bokenham ergaben zunächst, dass auf Nährböden, welchen Helenin im Verhältniss von 1:10000 zugesetzt war, Tuberkelbacillen nicht wuchsen und dass aus Suspensionen von Tuberkelbacillen in heleninhaltigen Flüssigkeiten keine Culturen mehr zu gewinnen waren. Andere Bacterienarten wurden weniger beeinflusst. B. erkennt dem Mittel daher eine thatsächliche entwicklungshemmende Wirkung auf den Tuberkelbacillus zu. Die Thierversuche betreffend, so erlagen Thiere, denen Helenin per os oder subcutan beigebracht worden war, später der tuberculösen Infection, als die Controlthiere. B schliesst daher, dass dem Mittel in der That eine schützende Wirkung gegen die Krankheit zukommt. Versuche am Menschen sind im Gange, haben jedoch bisher noch nicht zu einem abschliessenden Resultat geführt.

(Natrium chloro-borosum,) das als ungiftiges und reizloses Antisepticum neuerdings lebhaft empfohlen wird, ist Bortrichlorid, in welchem 2 Atome Cl durch 2 Molecüle Natriumoxyd ersetzt sind. Die antiseptische Wirkung des Körpers soll darauf beruhen, dass Chlor abgespalten wird und in statu nascendi zur Wirkung kommt. Das Mittel, welches von Wassmuth & Co. in Barmen fabricirt wird, stellt ein weisses Pulver dar von deutlichem Chlorgeruch. Bakteriologische Versuche über die desinficirende Kraft des Mittels, welche im Laboratorium von Fresenius in Wiesbaden angestellt wurden, ergaben günstige Resultate.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 10. November. Die Erklärung des bayerischen Finanzministers Dr. v. Riedel in der Kammer der Abgeordneten, dass die k. Staatsregierung noch in dieser Session eine Vorlage, die Erhöhung der Beamtengehalte betreffend, einbringen werde, wird seitens der beamteten Aerzte mit besonderer Befriedigung vernommen werden. Seit geraumer Zeit wird unter den bayerischen Amtsärzten, deren Besoldung bekanntlich eine noch wesentlich geringere ist, als diejenige der ihnen im Rang gleichstehenden übrigen Beamten, der berechtigte Wunsch laut nach Einreihung in die ihrem Range entsprechende Gehaltsclasse. Hoffentlich wird bei einer allgemeinen Neuregelung der Beamtengehalte diesem Wunsche Rechnung getragen werden. Die heutige Zeit stellt an das Wissen und an die Arbeitskraft der Amtsärzte so hohe Anforderungen, dieselben sind in der Ausübung der ärztlichen Praxis hierdurch so sehr beschränkt, dass eine zum Leben ausreichende Besoldung als ein unabweisbares Gebot der Billigkeit erscheint. Möge die Sache unserer beamteten Collegen bei der königl. Staatsregierung, wie in der Kammer eine warme Fürsprache und ein geneigtes Gehör finden!

— Die Herren Schriftführer der b. Aerztekammern ersuchen wir um gefällige baldige Zusendung der Protokolle, damit auch in diesem Jahre eine rasche und zusammenhängende Publication der Verhandlungen ermöglicht werde.

— In seiner am 27. October stattgefundenen Sitzung hat der Ausschuss der preussischen Aerztekammern u. A. folgende Beschlüsse gefasst: 1) den Antrag der ostpreussischen Aerztekammer, den Ausschuss zu einer gemeinsamen Eingabe an das Ministerium behufs Besserung der Contracte der Aerzte mit den Gefängnissen zu veranlassen, abzulehnen, und zwar mit Rücksicht darauf, dass die Angelegenheit lediglich die Provinz angehe; — 2) über das Schreiben des Vorstandes der deutschen Berufsgenossenschaften bezüglich eventueller Abgabe sachverständiger Gutachten seitens der Aerztekammern, auf das qu. Ersuchen einzugehen, sobald es vom Reichsversicherungsamte verlangt wird; — 3) betreffs der Taxfrage die Abschaffung der Taxe von 1815 anzustreben und die brandenburgische Kammer mit einer bezüglichen Eingabe an den Minister zu betrauen, zumal auf die bezügliche Eingabe der westpreussischen Kammer eine Antwort bisher nicht erfolgt ist; — 4) den Antrag der brandenburgischen Kammer, dass der Doctortitel pro physicatu nicht nöthig und die Erlangung der Doctorwürde von der Absolvirung des Staatsexamens abhängig zu machen ist, anzunehmen und zunächst den einzelnen Kammern zur Beschlussfassung zuzuweisen; — 5) den Antrag der westphälischen Aerztekammer auf ein gemeinsames Vorgehen des Ausschusses gegen die Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 3. Februar 1890, nach welcher der Kranke in seiner Rente nicht gekürzt werden dürfe, selbst wenn er sich durch Curpfuscher habe behandeln lassen, abzulehnen; — 6) die Aerztekammer Hessen-Nassau zu ersuchen, auf Grund ihrer Anfrage, wie die Vorstände der Kammer sich generell verhalten sollen bei gerichtlicher Bestrafung von Aerzten, eine Eingabe an den Minister zu richten, in welcher um Mittheilungen an die Kammer bei Strafthaten von Aerzten ersucht wird; — 7) sich der Eingabe der rheinischen und brandenburgischen Kammer bezüglich der Nichtzulassung von Curpfuschern zur Behandlung erkrankter Cassenmitglieder an das preussische Staatsministerium anzuschliessen. — Die Frage der Beschaffung eines besonderen Organs für alle Aerztekammern wurde einer Commission (Brähmer, Guttstadt und Wallichs) überwiesen. — Als Beitrag wurde 1 Mark pro Mitglied der Kammer festgesetzt. — Zum ersten Vorsitzenden des Ausschusses pro 1891/92 wurde Herr Graf (Elberfeld), zum zweiten Herr Becher (Berlin) gewählt.

— Die nachträgliche Feier des 70. Geburtstages Sr. Excellenz des Wirkl. Geh. Raths Prof. von Helmholtz in Berlin wurde am 2. November durch einen vom Minister Grafen v. Zedlitz-Trützschler eröffneten Gratulationsumgang mit Ueberreichung von Huldigungsgeschenken und -Adressen, sowie Festschriften und Ehrendiplomen, an der viele Vertreter auswärtiger und ausländischer Universitäten und wissenschaftlicher Gesellschaften sich betheiligten, Festessen und Commers begangen.

— Das von Rob. Koch und Flügge herausgegebene »Archiv für Hygiene« hat mit dem soeben erschienenen 1. Heft des 11. Bandes seinen Titel in »Archiv für Hygiene und Infectionskrankheiten« umgewandelt.

— Von deutschen Städten über 40.000 Einwohner hatten in der 42. Woche, vom 18. bis 24. October 1891, die geringste Sterblichkeit Zwickau mit 8,1, die grösste Sterblichkeit Spandau mit 34,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen verstarb an Masern in Kassel, an Diphtherie und Croup in Bromberg, Dresden, Duisburg, Freiburg i. B., Liegnitz.

(Universitäts-Nachrichten.) **Würzburg.** Am 2. ds. fand in der neuen Frauenklinik die feierliche Uebergabe des neuen grossen Hörsaals an den Director der Klinik, Professor Dr. Hofmeier, statt.

Innsbruck. Für die Lehrkanzel der Augenheilkunde an hiesiger Universität ist dem Vernehmen nach Dr. E. Bock, Primar-Augenarzt in Laibach, als Nachfolger Prof. Borysiekiewicz in Aussicht genommen.

(Todesfall.) In Karlsruhe ist am 2. November Geheimrath Dr. Georg Schweig, der Nestor der badischen Aerzte, im 86. Lebensjahre gestorben. Dr. Schweig war am 29. Januar 1806 in Durlach geboren und seit 1829 in Karlsruhe als Arzt, ein Menschenalter hindurch auch als ärztlicher Referent im Ministerium thätig gewesen. Auch hat der hochverdiente Gelehrte eine Anzahl gediegener wissenschaftlicher Schriften veröffentlicht.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung. Dr Merkle, appr. 1891 und Dr. Carl Hummel, k. Stabsarzt, beide in München; der approb. Arzt Hermann Althans in Tettau, B.-A. Teuchnitz.

Verzogen. Dr. Boecale von Schwandorf nach Amberg; Dr. Ochsenkühn von Schmidtmühlen nach Schwandorf.

Versetzt. Dr. Philipp Horlander, Bezirksarzt I. Cl. zu Naila, auf Ansuchen an die Bezirksarztesstelle I. Cl. zu Nördlingen.

Erledigt. Die Bezirksarztesstelle I. Cl. zu Naila. Bewerbungstermin 26. November d. Js.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 44. Jahreswoche vom 25. bis 31. October 1891.

Betheil. Aerzte 320. — Brechdurchfall 44 (57*), Diphtherie, Croup 63 (56), Erysipelas 10 (16), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (5), Kindbettfieber 1 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 17 (10), Ophthalmo-Blenorrhoea neonatorum 4 (7), Parotitis epidemica 3 (4), Pneumonia crouposa 19 (11), Pyaemie, Septicaemie 1 (1), Rheumatismus art. ac. 25 (23), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 28 (23), Tussis convulsiva 23 (20), Typhus abdominalis 1 (1), Varicellen 19 (22), Variola — (—). Summa 261 (259). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 44. Jahreswoche vom 25. bis 31. October 1891.

Bevölkerungszahl 349,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern 1 (—), Scharlach 4 (5), Rothlauf — (1), Diphtherie und Croup 9 (7), Keuchhusten — (1), Unterleibstyphus 1 (—), Brechdurchfall 6 (9), Kindbettfieber — (1), Croupöse Lungenentzündung 2 (3), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (—), Acut. Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 166 (175), der Tagesdurchschnitt 23.7 (25.0). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 24.8 (26.1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15.0 (14.4), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13.4 (13.2).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.